



domnick hunter

PNEUDRI MAXI

Models MX102 - MX110



User Guide

Handleiding | Bedienungsanleitung | Manuel opératoire | Käyttöopas

Bruksanvisning | Instruksjonshåndbok



	Page No.
1. Safety Warnings	1
2. Description	2
2.1 Control Options	3
3. Technical Specification	4
3.1 Technical Data	4
3.2 Dimensions	6
4. Installation	7
4.1 Unpacking	7
4.2 Installation Guidelines	8
4.3 Initial Start-Up	11
4.4 Bring On-Line Procedure	11
4.5 Take Off-Line Procedure	11
4.6 Normal Operation	11
5. Service	12
5.1 Service Intervals	12
5.2 Service Kits	13
6. Trouble Shooting	19
7. Declaration of Conformity	20

Thank you for purchasing a **domnick hunter** product. Correctly installed, and maintained in accordance with the recommended service intervals, this product will provide long term protection for your compressed air system.

1. Safety Warnings

Do not operate this dryer until the instructions in this manual have been read and understood by all personnel concerned.

When handling, installing or operating this dryer, personnel must employ safe engineering practices and observe all related regulations, health & safety procedures and legal requirements for safety.

Most accidents that occur during the operation and maintenance of machinery are the result of failure to observe basic safety rules and procedures. Accidents can be avoided by recognising that any machinery is potentially hazardous.

domnick hunter can not anticipate every possible circumstance which may represent a potential hazard. The warnings in this manual cover the most known potential hazards, but by definition can not be all-inclusive. If the dryer user employs an operating procedure, item of equipment or a method of working which is not specifically recommended by **domnick hunter** the user must ensure that the dryer will not be damaged or made a potential hazard to persons or property.



Read manual



Risk of electrical shock



Pressurised components on system



May start automatically without warning



Wear ear protection



Use a forklift truck



Use lifting equipment

Ensure that the product is de-pressurised and electrically isolated, prior to carrying out any work.

This product should be installed in accordance with the recommendations outlined in this manual. Commissioning and service should be undertaken by a **domnick hunter** trained, qualified and approved engineer to maintain warranty.

Extended warranty and tailored service contracts are available for this product. Please contact your local **domnick hunter** sales office for a tailored service agreement to meet your specific requirements.

Details of your nearest **domnick hunter** sales office can be found at www.domnickhunter.com.

2. Description

domnick hunter desiccant dryers are designed to remove moisture vapour from compressed air. Providing pressure dewpoints of -20°C (-4°F), -40°C (-40°F) or -70°C (-100°F) at specified conditions.

ISO 8573-1 Air Quality Class

-20°C (-4°F) PDP 1.3.1.*

-40°C (-40°F) PDP 1.2.1.*

-70°C (-100°F) PDP 1.1.1.*

*(when fitted with suitable downstream filtration)

The dryers comprise of extruded aluminium columns. Each column contains twin chambers filled with desiccant material that dries the compressed air as it passes through. One chamber is operational (drying), whilst the opposite chamber is regenerating by Pressure Swing Adsorption (PSA).

PRESSURE SWING ADSORPTION (PSA)

A small amount of the dried compressed air is used to regenerate the spent desiccant bed. Dried air at line pressure is expanded to atmospheric pressure through the regenerating column.

Patented Modular Construction

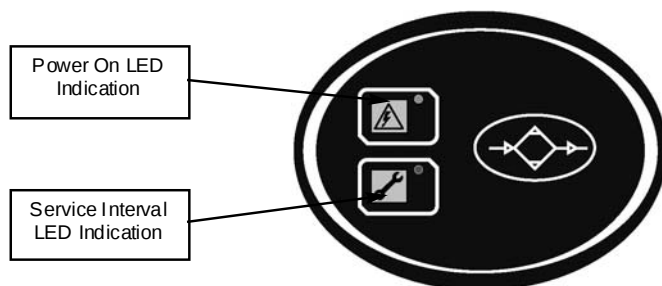
The unique, patented modular construction of PNEUDRI enables the dryers to be sized to exact flow requirements. By simply adding further modules (banks) of PNEUDRI, the operational capacity of the dryer can be increased to precisely match any system demands.

2.1 Control Options

domnick hunter heatless desiccant dryers are available in a choice of 3 control and monitoring options. Please refer to your specific model.

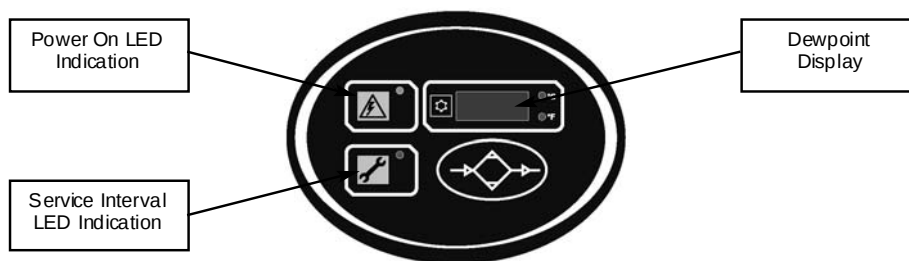
(I) MXS

The dryer operates on a fixed cycle controlled via an electronic timer within the electrical enclosure. The dryer display provides a status indication LED and a service interval LED.



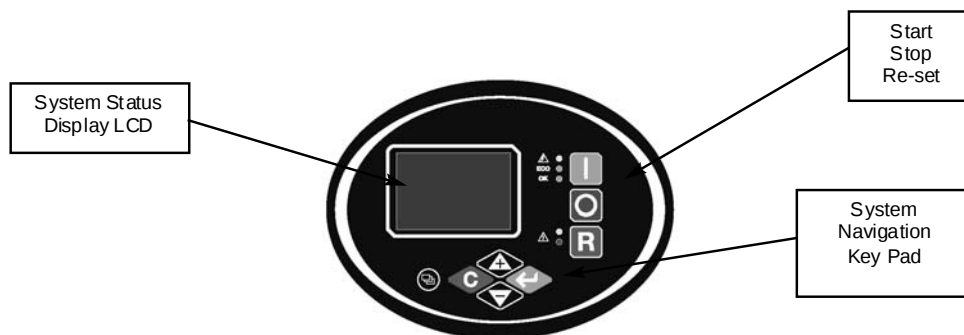
(II) MXS – DS

The dryer operates on a variable cycle time controlled via the dewpoint dependent switching, energy management system. In addition to status and service indication LEDs the dryer comes complete with a digital dewpoint display.



(III) MXA

The MX Advanced dryer operates on a variable cycle time controlled via the dewpoint dependent switching energy management system. The Advanced controller provides a complete system overview, is equipped with a LCD status display screen and incorporates state of the art condition monitoring and control.



It is possible to field upgrade your dryer from an MXS to an MXS-DS or to an MXA. Please contact your local **domnick hunter** office for details.

3. Technical Specification

3.1 Technical Data

	MX102 - MX104	MX105 - MX110
	2"	2 1/2"
	2"	2 1/2"
	<80 dBA	
	2°C (35°F) 45°C (113°F)	
	2°C (35°F) 50°C (122°F)	
	4 bar g (58psi g / 0,4MPa g) 13 bar g (190psi g / 1,3MPa g)	
	IP65 >NEMA13	
	100 - 240VAC 50/60Hz MXS - 18W Max MXA - 35W Max	

 -40°C -40°F	7 bar g / 100 psi g / 0,7MPa g @ 35°C / 95°F			 
	cfm	m³/min	m³/hour	
MX102c	240	6,80	408	2"
MX103c	360	10,19	611	2"
MX103	450	12,75	765	2"
MX104	600	17,00	1020	2"
MX105	750	21,25	1275	2 1/2"
MX106	900	25,50	1530	2 1/2"
MX107	1050	29,75	1785	2 1/2"
MX108	1200	34,00	2040	2 1/2"

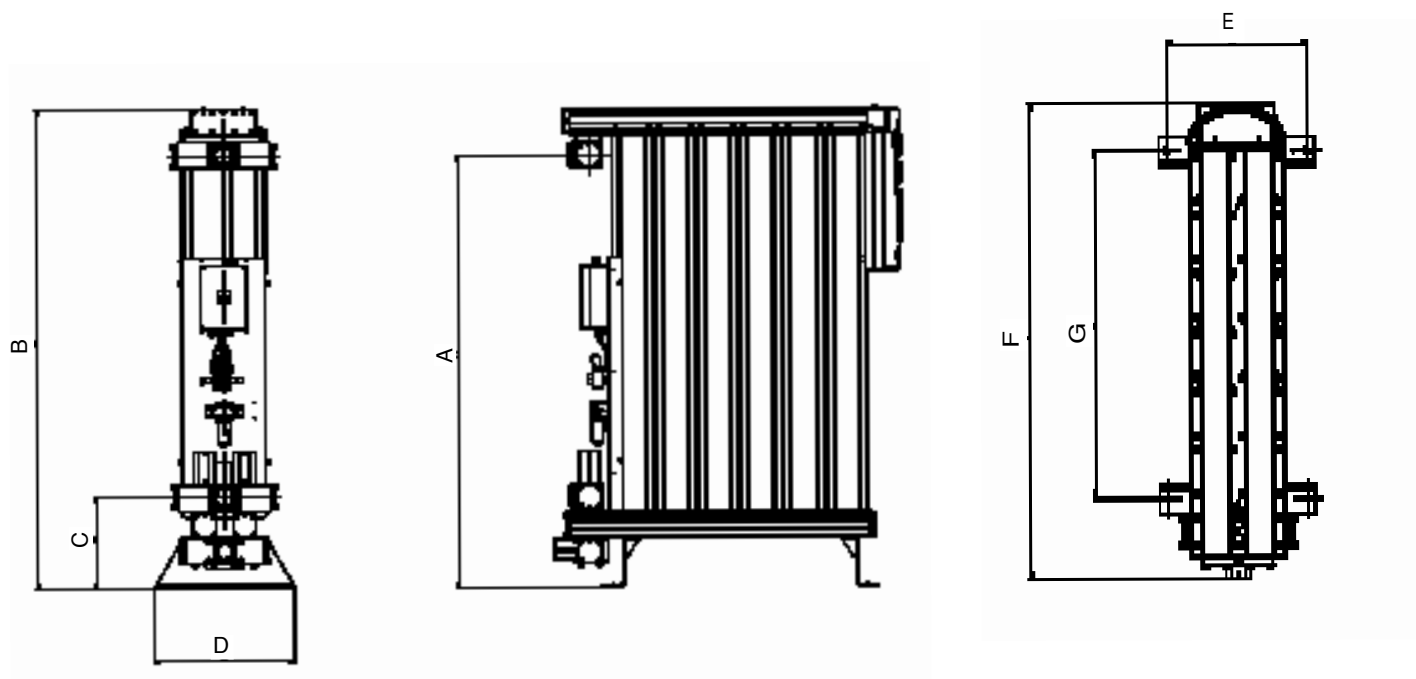
N.B. Flow referenced to 20oC (68oF) and 1013 mbar A (14.69 psi A / 0.1 MPa A)

N.B. MX109 & MX110 are for -70OC pdp (-100OF pdp) applications only

 -70°C -100°F	7 bar g / 100 psi g / 0,7MPa g @ 35°C / 95°F			 
	cfm	m³/min	m³/hour	
MX102c	168	4,76	285	2"
MX103c	252	7,14	428	2"
MX103	315	8,92	535	2"
MX104	420	11,89	713	2"
MX105	525	14,87	892	2 1/2"
MX106	630	17,84	1070	2 1/2"
MX107	735	20,81	1248	2 1/2"
MX108	840	23,79	1427	2 1/2"
MX109	945	26,76	1605	2 1/2"
MX110	1050	29,73	1783	2 1/2"

 -20°C -4°F	7 bar g / 100 psi g / 0,7MPa g @ 35°C / 95°F			 
	cfm	m³/min	m³/hour	
MX102c	264	7,48	449	2"
MX103c	396	11,21	673	2"
MX103	495	14,02	841	2"
MX104	660	18,69	1121	2"
MX105	825	23,36	1402	2 1/2"
MX106	990	28,03	1682	2 1/2"
MX107	1155	32,70	1962	2 1/2"
MX108	1320	37,38	2243	2 1/2"

3.2 Dimensions



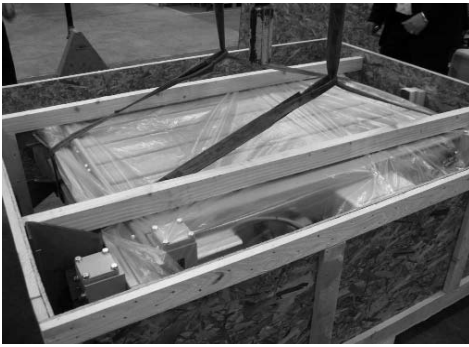
MODEL	A	B	C	D	E	F	G	
MX102C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	696 (27.4)	326 (12.83)	235 KG
MX103C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	316 KG
MX103	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	355 KG
MX104	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1034 (40.71)	664 (26.14)	450 KG
MX105	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1203 (47.36)	833 (32.8)	543 KG
MX106	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1372 (54.02)	1002 (39.45)	637 KG
MX107	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1541 (60.67)	1171 (46.10)	731 KG
MX108	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1710 (67.32)	1340 (52.76)	825 KG
MX109	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1879 (73.98)	1509 (59.41)	919 KG
MX110	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	2048 (80.63)	1678 (66.06)	1013 KG

4. Installation

4.1 Unpacking

SILENCER MUST BE REMOVED PRIOR TO UNPACKING

1



2



3



4



5



6



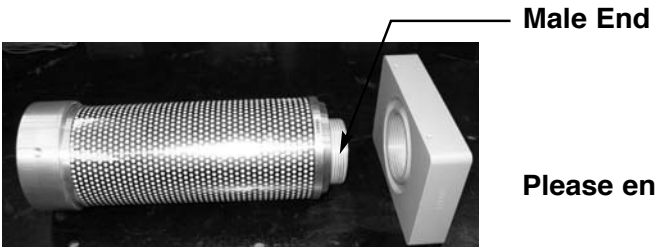
7



8



ENSURE SILENCER IS ASSEMBLED TO DRYER PRIOR TO USE



Please ensure correct silencer orientation

Care should be taken and inspection undertaken during unpacking to ensure that the dryer is not damaged.

4.2 Installation Guidelines

Only competent personnel trained, qualified and approved by domnick hunter should perform commissioning and service procedures.

Ensure the dryer is correctly sized for the inlet pressure, taking into consideration pressure drops caused by valves, pipes, filters etc. Allowance should be made for purge air loss. The dryer should be typically sized at 1 bar (14 psi) 0.1MPa below nominal compressor output pressure.

Ensure PNEUDRI is correctly sized for inlet temperature to meet the dewpoint specified.
-20°C (-4°F), -40°C (-40°F) or -70°C (-100°F).

It is recommended that a receiver be fitted before the dryer to ensure optimum performance.

The dryer should only be lifted by the lower manifold using a fork lift truck or similar.

Do not drop the dryer or attempt to move it while support legs are in contact with the ground.

Do not remove any support leg or compromise support leg integrity in any way (e.g. grinding, drilling or welding).

Locate the dryer indoors in a well ventilated area.

Ensure that there is sufficient space around the equipment for maintenance and access for correct lifting equipment.

Ensure minimum distance between dryer bank centres is 750mm (29.5").

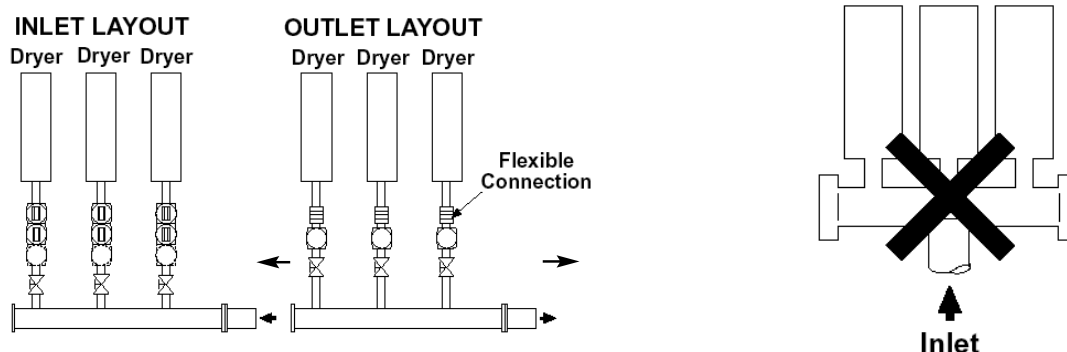
Ensure there is sufficient headroom above the dryer to enable the top manifold to be removed, this should be no less than 1m.

Noise considerations should be taken into account when choosing a site for the dryer.

Exhaust silencers are supplied, ensure that these are fitted after installation.

Ensure the dryer is securely mounted on a flat and level floor or base that is free from vibration. It should be secured to the base using correct bolts through the slots in the support legs.

On multibank installations dryers should be located in an end fed manifold arrangement using long radius T's and elbows, as shown below. Pipework should be sized for correct flows and in accordance with local legislation.



Ensure that a suitably rated system pressure relief valve protects the dryer and pipework.

Suitably rated isolation valves should be fitted into the pipework at the dryer inlet and outlet.

A suitable bypass line should always be fitted.

Ensure that the correct size and type of **domnick hunter** filtration is fitted e.g. WS, AO and AA grades before the dryer and AR grade after the dryer.

Each filter condensate drain must be suitably piped away. Ensure that any effluent is disposed of properly, to conform to legal requirements. (A comprehensive range of domnick hunter condensate management products are available.)

Ensure that water removed by the dryer is allowed for.

If the exhaust is to be piped away, ensure adequate pipe sizes are used e.g. min 100mm (4").

If the exhaust is piped away, a suitably rated isolation valve should be fitted into the pipework at the dryer exhaust.

Check rating plate for correct supply voltage/frequency.

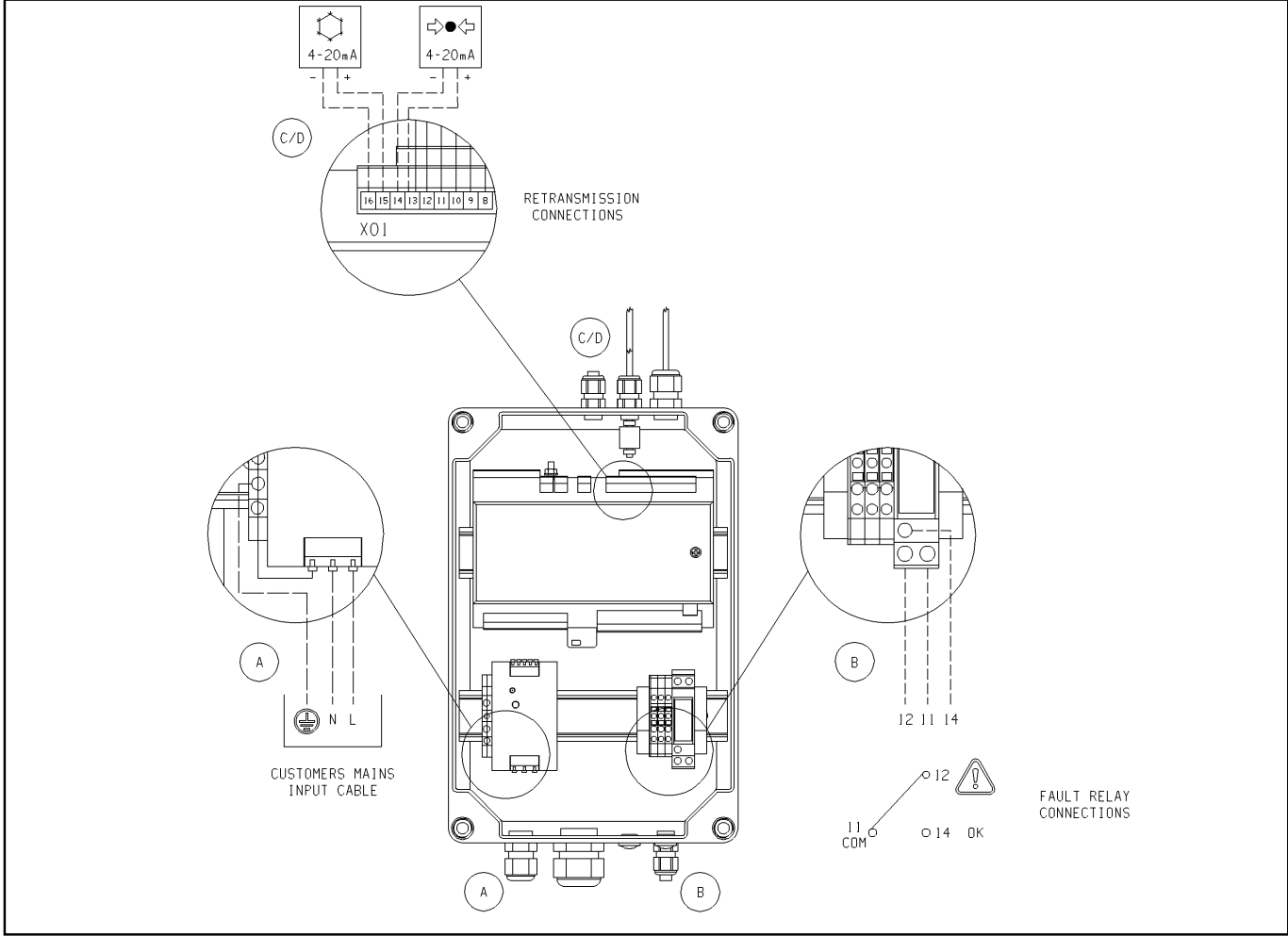
An electrical isolator (mains disconnect) switch should be provided in a safe and accessible place and rated to at least 250VAC, 2A with a minimum short circuit rating of 10KA.

Short circuit protection must be provided with a suitably rated fuse or circuit breaker with a maximum short circuit rating of 10KA.

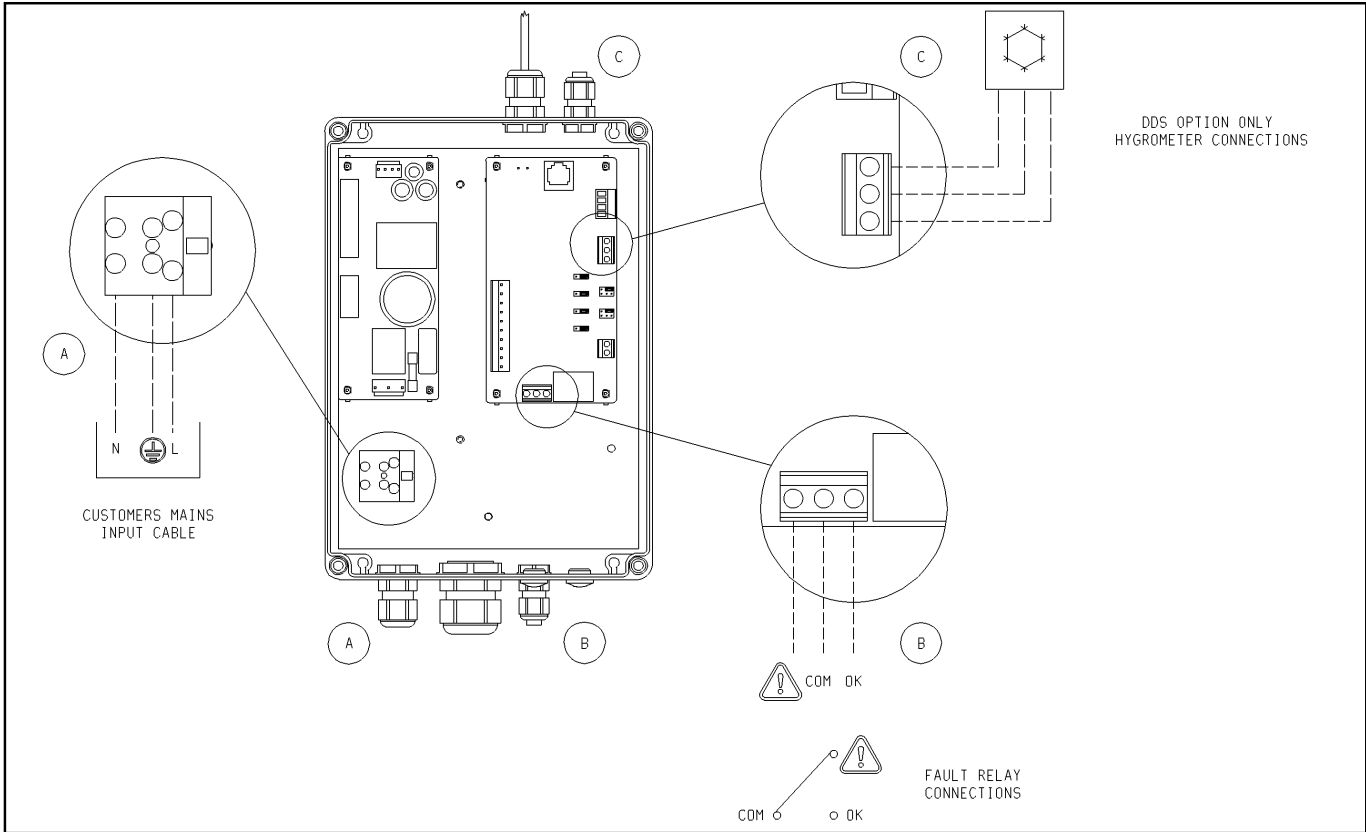
All dryers are supplied with volt free contacts for remote fault indication. These are rated at 250V AC, 1A maximum.

If remote fault indication relay is used, the electrical enclosure will now contain more than one live circuit and in the event of the mains supply being disconnected, the fault relay connections will remain live.

Refer to diagrams below for details of mains supply connection.



MXA ELECTRICAL WIRING SCHEMATIC



MXS ELECTRICAL WIRING SCHEMATIC

4.3 Start-Up

Should be undertaken by a domnick hunter trained, qualified and approved service engineer.

4.4 Start-Up Procedure

1. Ensure that isolation valves are closed
2. Switch the electrical power to the dryer on and ensure that the Power On Indicator LED located on the front of the dryer is illuminated.
3. Slowly open the inlet isolation valve, allowing air to enter the dryer. Check for any air leaks.
4. Check that the system pressure relief valve is closed.
5. Test filter condensate drains to ensure they discharge correctly into a suitable collection vessel. (Refer to Drain Manual)
6. If a MXA controller is fitted, press the Start button. For MXS and MXS-DS models the dryer will start automatically.
7. Slowly open the outlet isolation valve, allowing the downstream pipework to pressurise. If a bypass line is fitted, close the bypass valve.

4.5 Shut Down Procedure.

1. Close the outlet isolation valve.
2. Close the inlet isolation valve.
3. If necessary the dryer may be depressurised using the ball valve fitted to the downstream dust filter. This must be done slowly and ear protection worn.
4. If a MXA controller is fitted, press the Stop button.
5. Switch off electrical power to the dryer.

4.6 Normal Operation

No further intervention is necessary. Please follow routine service intervals in Section 5.

5 Service

5.1 Service Intervals

Description of Service Required		Typical Recommended Service Interval						
Component	Operation	Daily	Weekly	3 - Month	6 - Month	12 - Month	24 - Month	30 - Month
Dryer	Check POWER ON indicator is illuminated							
Dryer	Check STATUS/FAULT indicators located on control panel							
Dryer	Check for air leaks							
Dryer	Check pressure gauges during purging for excessive back pressure							
Dryer	Check conditions of electrical supply cables and conduits							
Dryer	Check cyclic operation							
Dryer	Replace active exhaust silencers Recommended Service A							
Filtration	Replace inlet, outlet and control air filters and service drains Recommended Service B							
Dryer	Replace/Calibrate dewpoint transmitter (DDS Units Only) Recommended Service C							
Dryer	Replace valve seats and seals Recommended Service D							
Dryer	Replace Desiccant Recommended Service E							

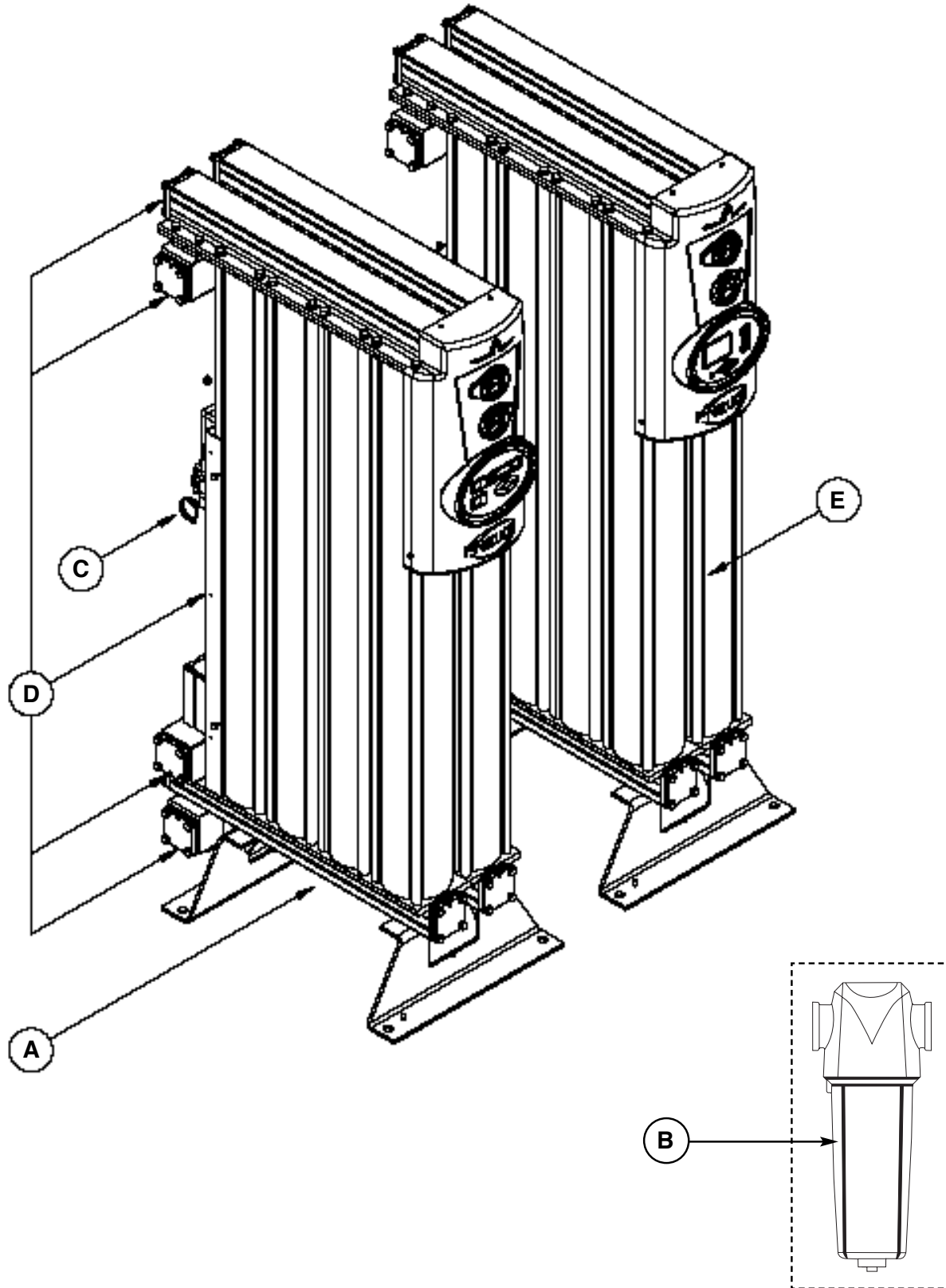
 - Check  - Replace

Service	Typical Recommended Service Intervals (Run Hours)									
	6M (4000)	12M (8000)	18M (12000)	24M (16000)	30M (20000)	36M (24000)	42M (28000)	48M (32000)	54M (36000)	60M (40000)
A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B		✓		✓		✓		✓		✓
C		✓		✓		✓		✓		✓
D				✓				✓		
E					✓					✓

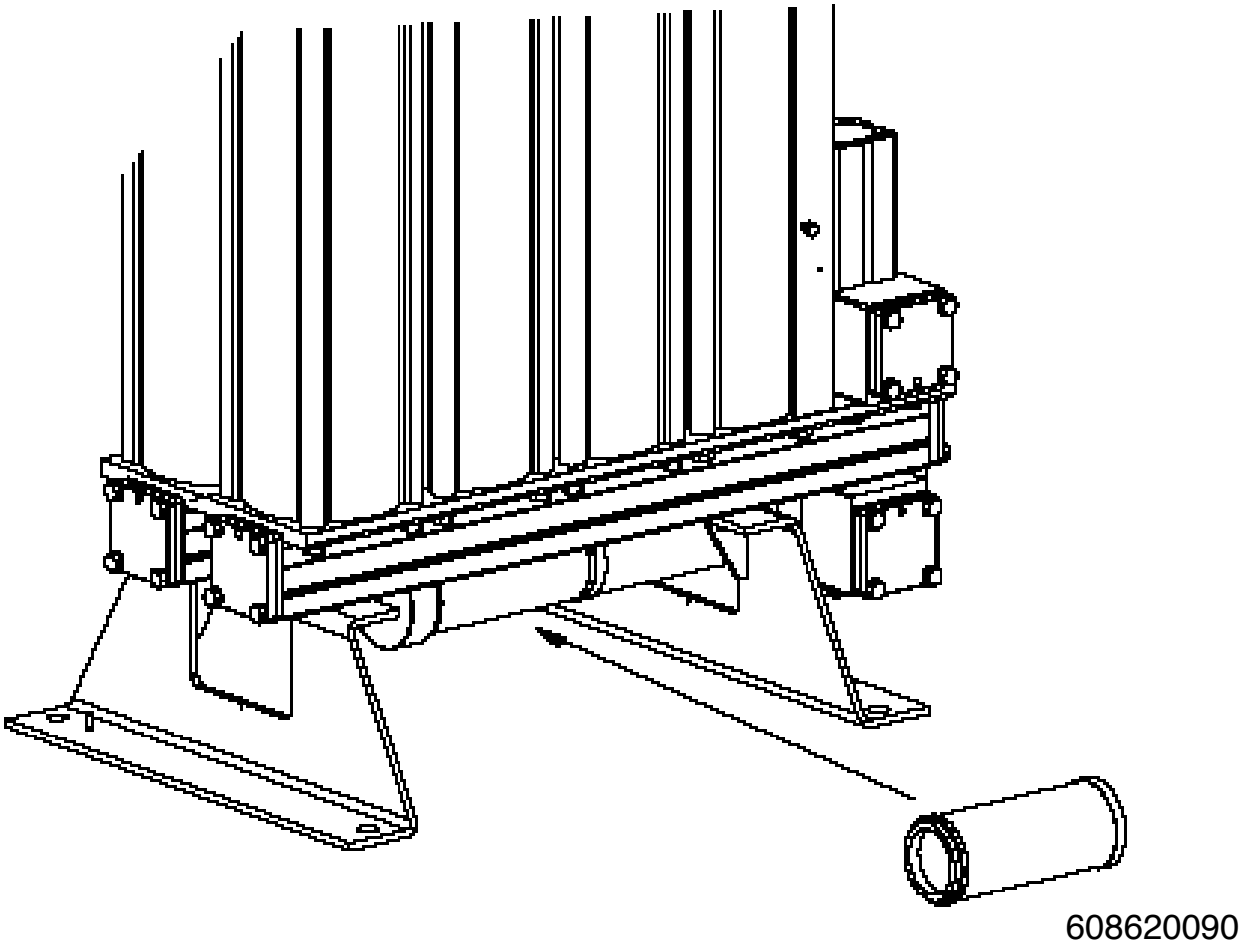
This product should be installed in accordance with the recommendations outlined in this manual. Commissioning and service should be undertaken by a **domnick hunter** trained, qualified and approved engineer to maintain warranty.

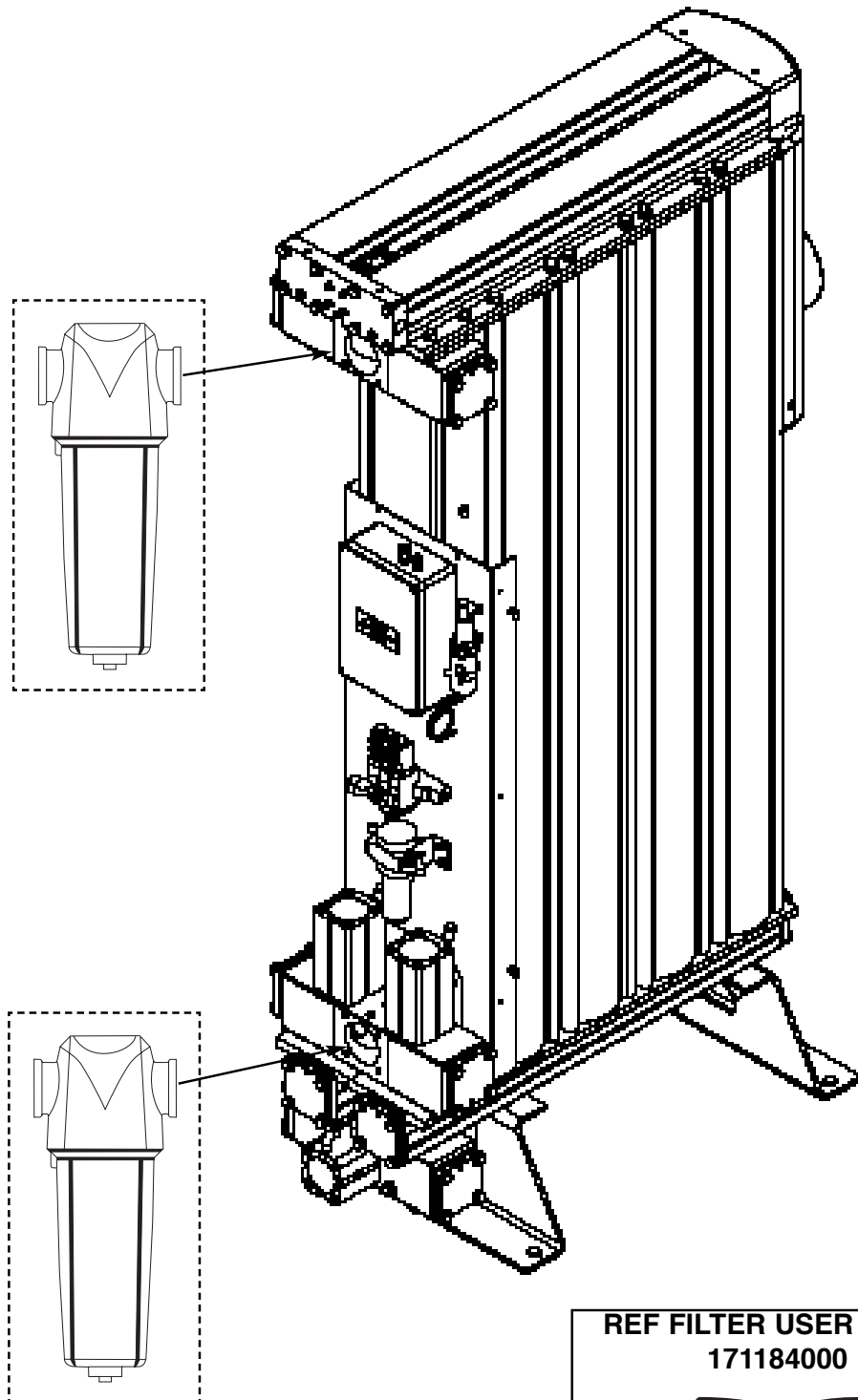
Extended warranty, tailored service contracts and optional extras are available for this product. Please contact your local **domnick hunter** sales office for a tailored service agreement to meet your specific requirements.

MX HEATLESS DRYERS

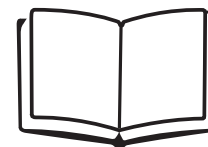


DRYER MODEL	
MX102C	1 X 608620090
MX103C	1 X 608620090
MX103	1 X 608620090
MX104	2 X 608620090
MX105	2 X 608620090
MX106	2 X 608620090
MX107	3 X 608620090
MX108	3 X 608620090
MX109	3 X 608620090
MX110	3 X 608620090

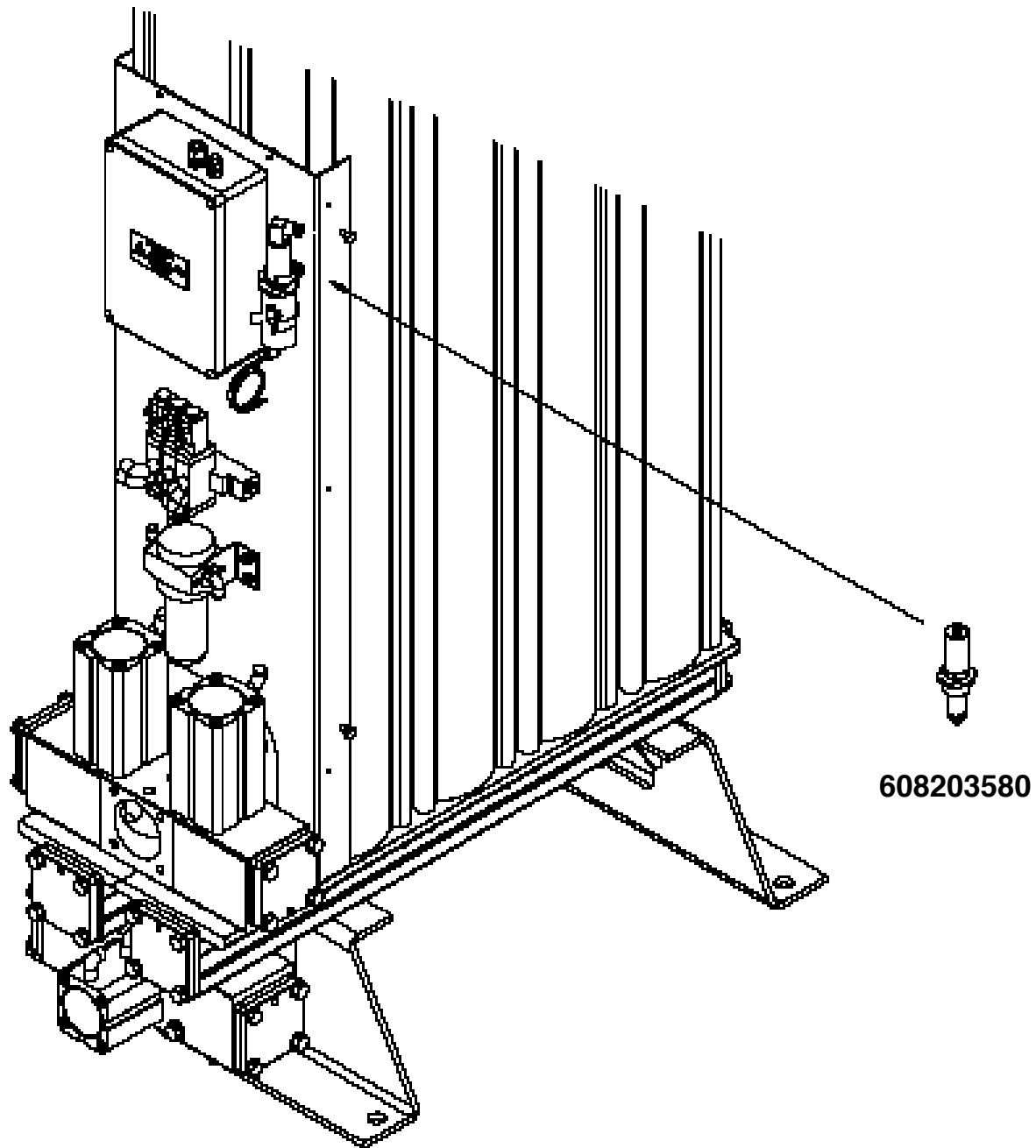




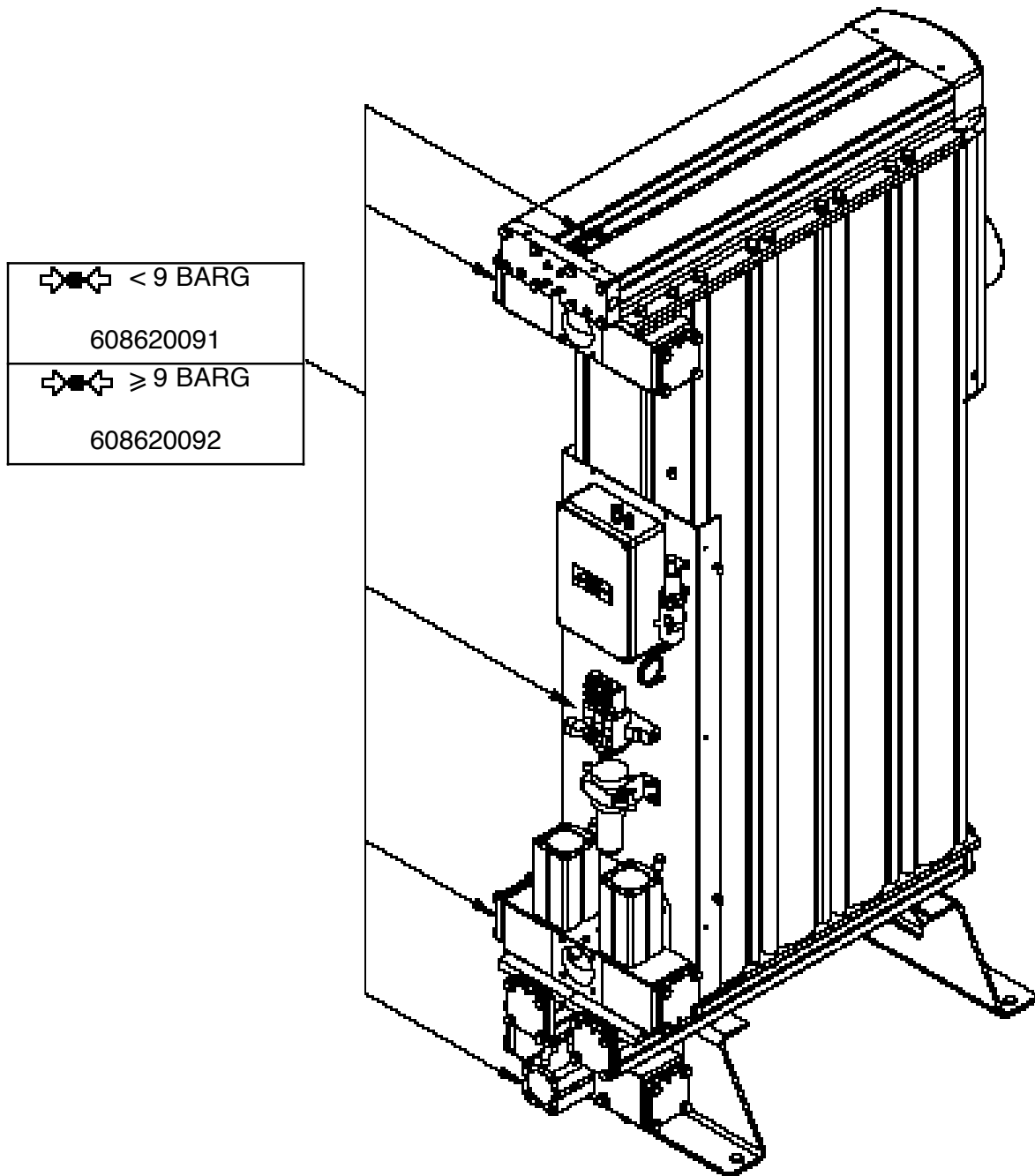
**REF FILTER USER GUIDE
171184000**



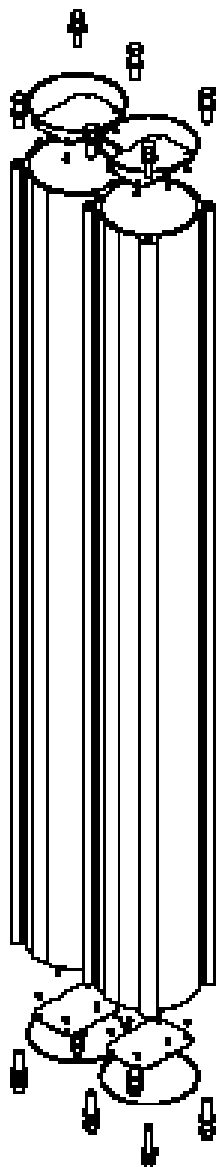
SERVICE C
HYGROMETER SENSOR



SERVICE D VALVE OVERHAUL



SERVICE E DESICCANT CHANGE



DRYER MODEL		608203661 DRYFIL AA	608203662 DRYFIL MS	608203663 DRYFIL WS
	 608620098			
MX102C	-20	1	9	
	-40	1	8	1
	-70	1	7	2
MX103C	-20	1	13	
	-40	1	12	2
	-70	1	11	3
MX103	-20	1	16	
	-40	1	14	2
	-70	1	13	4
MX104	-20	1	21	
	-40	1	19	3
	-70	1	17	5
MX105	-20	1	26	
	-40	1	24	3
	-70	1	21	6
MX106	-20	1	31	
	-40	1	28	4
	-70	1	25	7
MX107	-20	1	36	
	-40	1	33	4
	-70	1	29	8
MX108	-20	1	42	
	-40	1	37	6
	-70	1	33	9
MX109	-20	1		
	-40	1		
	-70	1	37	10
MX110	-20	1		
	-40	1		
	-70	1	42	11

DRYER TYPE	DRYFIL SPLTBED FILLING INSTRUCTIONS
MX102C - MX103C -40	DRYFIL AA - 130MM (5") FROM TOP OF COLUMN DRYFIL MS REMAINDER OF COLUMN
MX103 - MX108 -40	DRYFIL AA - 150MM (6") FROM TOP OF COLUMN DRYFIL MS REMAINDER OF COLUMN
MX102C - MX103C -70	DRYFIL WS - 100MM (40") FROM TOP OF COLUMN DRYFIL MS REMAINDER OF COLUMN
MX103 - MX110 -70	DRYFIL WS - 1185MM (47") FROM TOP OF COLUMN DRYFIL MS REMAINDER OF COLUMN



608201051

TOOLS
SNOW STORM FILLER

6. Troubleshooting

Problem	Indication	Possible Cause	Action Required
1) Poor Dewpoint	Water in downstream pipework and equipment	Dryer operating outside its sizing criteria	Check actual inlet parameters against values quoted at time of sizing
			Check ambient environmental conditions against values quoted at time of sizing
		Bypass valve open	Check bypass valve is fully closed
		Dryer recently restarted	Allow time for system to 'dry down'
		Condensate not being drained	Check condensate drain/s for fault
			Check drain hoses are free from kinks and obstructions
			Ensure drain isolation valves are fully open
		Regeneration column pressure > 350 mbar	Replace exhaust silencers
		Timer malfunction	Contact domnick hunter approved service agent
		Valving malfunction	Contact domnick hunter approved service agent
		Desiccant approaching end of useful life	Contact domnick hunter approved service agent
2) High pressure drop	System pressure gauges or intermittent operation of downstream equipment	Pre / after filtration approaching end of operational life	Check and replace
		Dryer being overflowed or operating at a reduced system pressure	Check actual inlet conditions against those quoted for dryer sizing
		Isolation valve partially closed	Check position of all isolation valves
		Pressure loss from system	Check system for leaks. Ensure drain cocks and pressure release valves are closed
		Dryer tripped due to power supply interruption to the dryer	Check dryer POWER ON Indicator and check fuses and isolators if not illuminated
		Compressor tripped due to power supply interruption to the compressor.	Check compressor POWER ON indicator and check fuses & isolators if not illuminated
		Isolation valve closed	Check position of isolation valves
3) Interruption of air supply downstream	Rapid loss of system pressure	Compressor switched off	Check compressor
		Fault shutdown event	Check dryer fault indicators

DECLARATION OF CONFORMITY FOR MXS102c - MXS110, MXA102c - MXA110, MXP102c - MXP110 97/23/EC, 98/37/EC		GB
Name of manufacturer or supplier domnick hunter ltd. Full postal address including country of origin Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear NE11 0PZ United Kingdom Place of issue: Gateshead Description of product: DESICCANT AIR DRYER Name, type or model, batch or serial number MXS102c - MXS110, MXA102c - MXA110, MXP102c - MXP110 Directives used Low Voltage Directive: 73/23/EEC EMC Directive: 89/336/EEC Pressure Equipment Directive: 97/23/EC Machinery Directive: 98/37/EC 93/68/EEC, 92/31/EEC Standards used, including number, title, issue date and other related documents Generally in accordance with ASMEVIII Div 1 : 2003 and Pressure Equipment Directive essential safety requirements EN983 : 1996, EN61000-6-2 : 2001, EN61000-6-4 : 2001, EN61000-3-2 : 2001 EN61000-3-3 : 1995, EN60204-1 : 1997		
Notified body for PED Regulations: Lloyds Register of Shipping 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS	Conformity Assessment Route : B & D	
EC Type Examination Certificate: TBA		
Name of authorised representative BARRY WADE Position of authorised representative Business Improvements Manager Full postal address if different from above As above Declaration I declare that as the authorised representative, the above information in relation to the supply / manufacture of this product, is in conformity with the standards and other related documents following the provisions of the above Directives Signature of authorised representative 		

Inhoudsopgave

	Pagina
1. Veiligheidswaarschuwingen	22
2. Beschrijving	23
2.1 Bedieningsopties	24
3. Technische specificatie	25
3.1 Technische gegevens	25
3.2 Afmetingen	27
4. Installatie	28
4.1 Uitpakken	28
4.2 Installatierichtlijnen	29
4.3 Opstarten	32
4.4 Inschakelprocedure	32
4.5 Uitschakelprocedure	32
4.6 Normale werking	32
5. Onderhoud	33
5.1 Onderhoudsintervallen	33
5.2 Servicekits	34
6. Foutdiagnose	40
7. Conformiteitverklaring	41

Hartelijk dank voor uw aankoop van dit **domnick hunter** product. Wanneer correct geïnstalleerd en onderhouden overeenkomstig de aanbevolen onderhoudsintervallen, zal dit product uw persluchtsysteem voor lange tijd beschermen.

1. Veiligheidswaarschuwingen

Stel deze droger niet in werking voordat de instructies in deze handleiding door alle betrokkenen zijn gelezen en begrepen.

Bij de omgang met en de installatie of bediening van deze droger dient het personeel veilige werkmethoden te hanteren en dienen alle voorschriften met betrekking tot gezondheid & veiligheid en wettelijke vereisten in acht te worden genomen.

De meeste ongevallen die zich voordoen bij de bediening en het onderhoud van machines worden veroorzaakt doordat de elementaire veiligheidsregels en voorzorgsmaatregelen niet in acht worden genomen. Ongevallen kunnen worden vermeden door het besef dat elke machine in principe gevaarlijk is.

domnick hunter kan niet alle mogelijke omstandigheden voorzien die gevaren kunnen inhouden. De waarschuwingen in deze handleiding bestrijken de meeste bekende mogelijke gevaren, maar kunnen uiteraard niet alomvattend zijn. Als voor deze droger een voorwerp, apparaat, werkwijze of procedure wordt gebruikt die niet uitdrukkelijk door **domnick hunter** is aanbevolen, dient de gebruiker zich ervan te vergewissen dat de droger hierdoor niet beschadigd kan raken of dat er geen gevaar voor personen of eigendommen bestaat.



Lees de handleiding



Gevaar van elektrische schokken



Onderdelen van het systeem staan onder druk



Kan automatisch starten zonder waarschuwing



Draag oorbescherming



Gebruik een vorkheftruck



Gebruik een hijsstoestel

Ga na of het product niet langer onder druk staat en of het geïsoleerd is van de elektriciteitsbron alvorens werkzaamheden uit te voeren.

Dit product dient volgens de aanbevelingen in deze handleiding te worden geïnstalleerd. In werking stellen en onderhoudstaken moeten worden uitgevoerd door een opgeleide, bevoegde en goedgekeurde technicus van **domnick hunter** om de garantie te behouden.

Er bestaan een uitgebreide garantie en aangepaste onderhoudscontracten voor dit product. Raadpleeg uw plaatselijk domnick hunter verkoopkantoor voor een aangepast onderhoudsakkoord dat in uw specifieke vereisten voorziet.

Voor informatie over uw nabijgelegen **domnick hunter** verkoopkantoor, bezoek de website **www.domnickhunter.com**.

2. Beschrijving

domnick hunter drogers met droogmiddel zijn ontworpen om vochtige damp te verwijderen uit perslucht. Biedt drukdauwpunten van -20°C (-4°F), -40°C (-40°F) of -70°C (-100°F) in specifieke omstandigheden.

ISO 8573-1 Luchtkwaliteitsklasse

-20°C (-4°F)	PDP	1.3.1.*
-40°C (-40°F)	PDP	1.2.1.*
-70°C (-100°F)	PDP	1.1.1.*

*(indien uitgerust met een gepaste lagergelegen filtering)

De drogers bevatten kolommen uit geëxtrudeerd aluminium. Elke kolom bevat twee kamers die gevuld zijn met droogmateriaal dat de passerende perslucht droogt. Eén kamer is in werking (droogt) terwijl de andere kamer wordt geregenereerd via het PSA-procédé (Pressure Swing Adsorption).

PRESSURE SWING ADSORPTION (PSA)

Een kleine hoeveelheid van de gedroogde perslucht wordt gebruikt om het verzadigde drogerbed te regenereren. Gedroogde lucht met een leidingdruk wordt via de regenererende kolom geëxpandeerd tot een atmosferische druk.

Gepatenteerde modulaire constructie

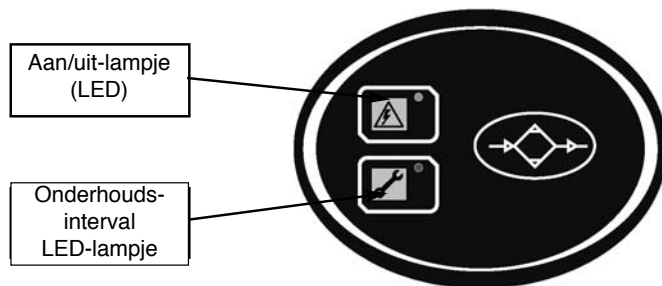
De unieke, gepatenteerde modulaire constructie van PNEUDRI laat toe dat de drogers worden ingesteld op de exacte stroomvereisten. Door eenvoudig extra PNEUDRI-modulen toe te voegen, kan de bedrijfscapaciteit van de droger worden opgevoerd en precies op de behoeften van een systeem worden afgestemd.

2.1 Bedieningsopties

De droogmiddeldrogers zonder verwarming van **domnick hunter** zijn verkrijgbaar in 3 bedienings- en controleopties. Raadpleeg de informatie over uw specifiek model.

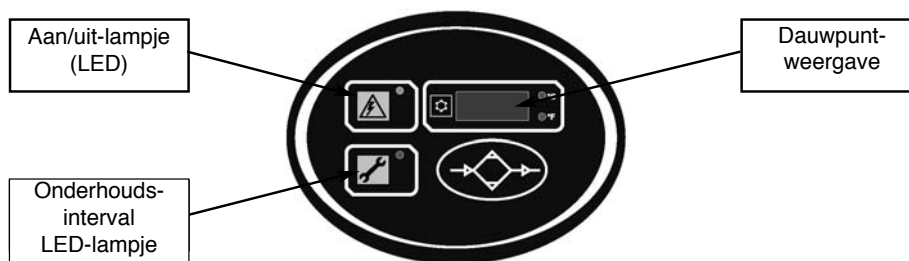
(I) MXS

De droger werkt aan een vaste cyclus die wordt gecontroleerd via een elektronische timer in de elektriciteitskast. Het scherm van de droger heeft een status-LED en een onderhoudsinterval-LED.



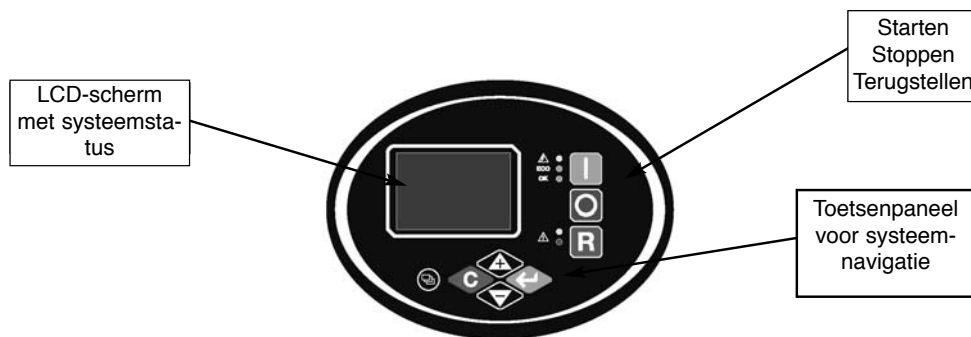
(II) MXS – DS

De droger werkt aan een variabele cyclus met een tijdscontrole via het dauwpuntafhankelijke, omschakelende energiebeheersysteem. Naast de status- en onderhouds-LED's heeft deze droger ook een digitaal dauwpuntscherm.



(III) MXA

De droger MX Advanced werkt aan een variabele cyclus met een tijdscontrole via het dauwpuntafhankelijke, omschakelende energiebeheersysteem. De controller biedt een volledig systeemoverzicht, is uitgerust met een LCD-scherm voor statusweergave en biedt een geavanceerde conditiecontrole en -doorlichting.



Uw droger kan in de werkplaats worden opgevoerd van een MXS naar een MXS-DS of een MXA. Raadpleeg uw plaatselijk **domnick hunter** kantoor voor meer informatie.

3. Technische specificaties

3.1 Technische gegevens

	MX102 - MX104	MX105 - MX110
	2"	2 1/2"
	2"	2 1/2"
	<80 dBA	
	2°C (35°F) 45°C (113°F)	
	2°C (35°F) 50°C (122°F)	
	4 bar g (58psi g / 0,4MPa g) 13 bar g (190psi g / 1,3MPa g)	
	IP65 >NEMA13	
	100 - 240VAC 50/60Hz MXS - 18W Max MXA - 35W Max	

 -40°C -40°F	7 bar g / 100 psi g / 0,7MPa g @ 35°C / 95°F			 
	cfm	m³/min	m³/uur	
MX102c	240	6,80	408	2"
MX103c	360	10,19	611	2"
MX103	450	12,75	765	2"
MX104	600	17,00	1020	2"
MX105	750	21,25	1275	2 1/2"
MX106	900	25,50	1530	2 1/2"
MX107	1050	29,75	1785	2 1/2"
MX108	1200	34,00	2040	2 1/2"

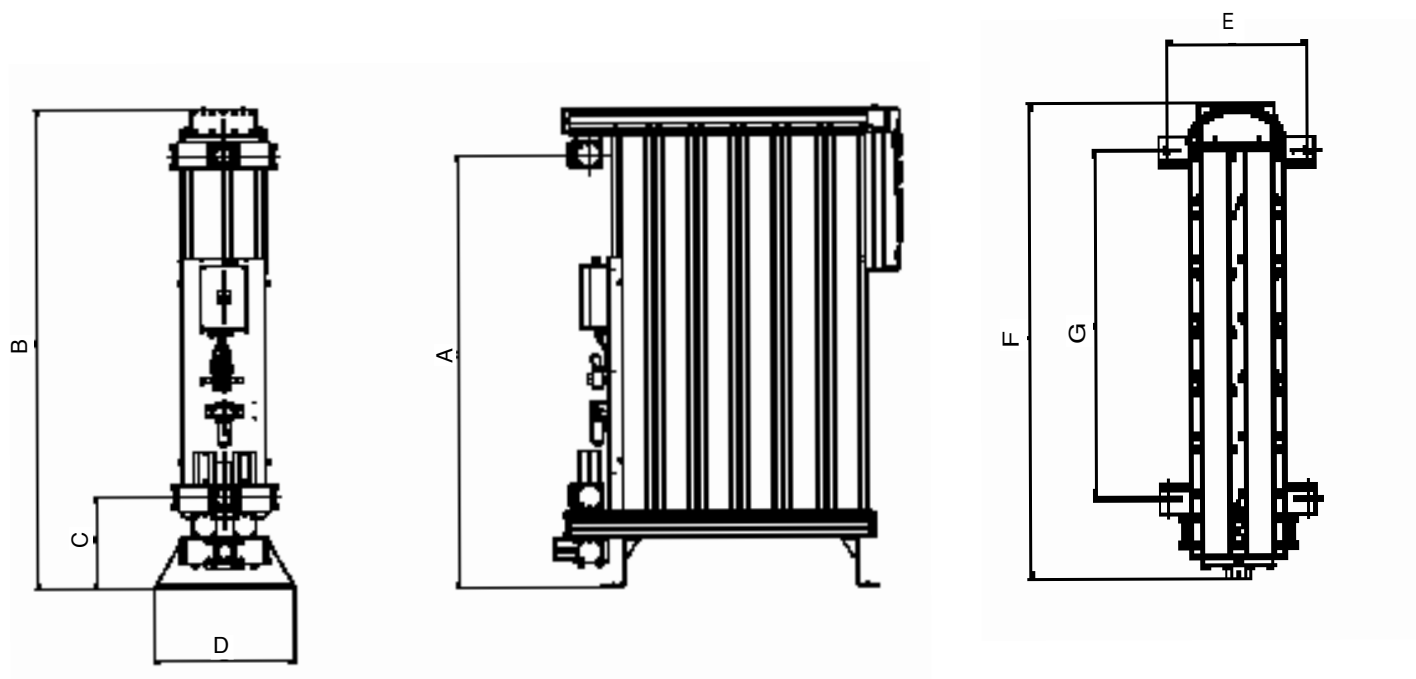
N.B. Stroom gerefereerd naar 20°C (68°F) en 1013 mbar A (14,69 psi A / 0,1 MPa A)

N.B. MX109 & MX110 zijn alleen voor toepassingen van -70°C pdp (-100°F pdp)

 -70°C -100°F	7 bar g / 100 psi g / 0,7MPa g @ 35°C / 95°F			 
	cfm	m³/min	m³/uur	
MX102c	168	4,76	285	2"
MX103c	252	7,14	428	2"
MX103	315	8,92	535	2"
MX104	420	11,89	713	2"
MX105	525	14,87	892	2 1/2"
MX106	630	17,84	1070	2 1/2"
MX107	735	20,81	1248	2 1/2"
MX108	840	23,79	1427	2 1/2"
MX109	945	26,76	1605	2 1/2"
MX110	1050	29,73	1783	2 1/2"

 -20°C -4°F	7 bar g / 100 psi g / 0,7MPa g @ 35°C / 95°F			 
	cfm	m³/min	m³/uur	
MX102c	264	7,48	449	2"
MX103c	396	11,21	673	2"
MX103	495	14,02	841	2"
MX104	660	18,69	1121	2"
MX105	825	23,36	1402	2 1/2"
MX106	990	28,03	1682	2 1/2"
MX107	1155	32,70	1962	2 1/2"
MX108	1320	37,38	2243	2 1/2"

3.2 Afmetingen



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	 Kg
MX102C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	696 (27.4)	326 (12.83)	235 KG
MX103C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	316 KG
MX103	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	355 KG
MX104	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1034 (40.71)	664 (26.14)	450 KG
MX105	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1203 (47.36)	833 (32.8)	543 KG
MX106	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1372 (54.02)	1002 (39.45)	637 KG
MX107	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1541 (60.67)	1171 (46.10)	731 KG
MX108	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1710 (67.32)	1340 (52.76)	825 KG
MX109	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1879 (73.98)	1509 (59.41)	919 KG
MX110	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	2048 (80.63)	1678 (66.06)	1013 KG

DE DEMPER MOET VOOR HET UITPAKKEN WORDEN VERWIJDERD

1



2



3



4



5



6



7



8



**LET OP DAT DE DEMPER OP DE DROGER IS GEMONTEERD
VOORDAT HIJ WORDT GEBRUIKT**



Vaareind

**Vergewis er u van dat de demper in de
correcte richting is gemonteerd**

De droger moet voorzichtig worden gehanteerd en geïnspecteerd tijdens het uitpakken om te verzekeren dat hij niet beschadigd is.

4.2 Installatierichtlijnen

Alleen bekwaam personeel dat is opgeleid, bevoegd en goedgekeurd door **domnick hunter**, mag de start- en onderhoudsprocedures uitvoeren.

Vergewis er u van dat de droger de correcte instelling heeft voor de inlaatdruk, rekening houdend met drukafname veroorzaakt door ventielen, leidingen, filters, enz. Verlies van aftaplucht zou moeten worden verwacht. De droger zou typisch 1 bar (14 psi) 0,1MPa onder de nominale uitgangsdruk van de compressor moeten liggen.

Zorg ervoor dat de PNEUDRI correct is ingesteld zodat de inlaattemperatuur beantwoordt aan het g'especificeerde dauwpunt.

-20°C (-4°F), -40°C (-40°F) of -70°C (-100°F).

Wij raden aan dat een windketel boven de droger wordt geïnstalleerd om een optimale prestatie te verzekeren.

De droger mag alleen worden opgetild via het onderste verdeelstuk met behulp van een vorkheftruck of gelijkaardig toestel.

Laat de droger niet vallen of probeer hem niet te verplaatsen terwijl de steunpoten de grond raken.

Verwijder geen van de steunpoten of maak geen wijzigingen aan de steunpoten (bvb. slijpen, boren of lassen).

Als u de droger binnen gebruikt, plaats hem dan in een goed geventileerde ruimte.

Zorg voor voldoende ruimte rond het toestel voor onderhoud en voor toegang van de correcte hijs-toestellen.

De afstand tussen het midden van de drogers dient minimaal 750mm (29,5") te bedragen.

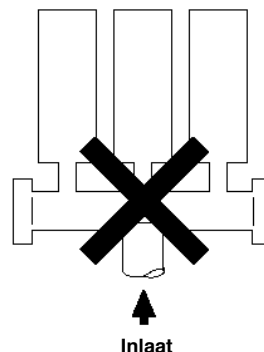
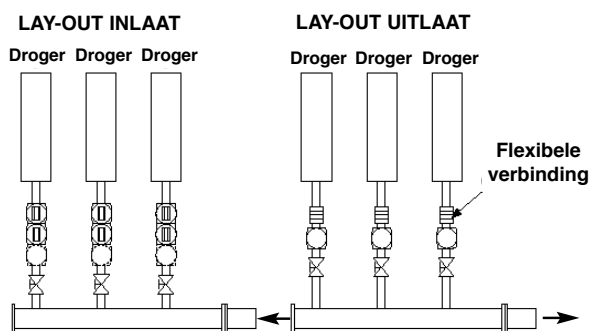
Zorg voor minstens 1m ruimte boven de droger om het bovenste verdeelstuk te kunnen verwijderen.

Geluid moet in aanmerking worden genomen bij het kiezen van een plaats voor de droger.

Zorg ervoor dat de meegeleverde uitlaatdempers worden gemonteerd na de installatie.

De droger moet stevig en waterpas worden gemonteerd op een vlakke, trillingvrije vloer of ondergrond. Hij moet op de ondergrond worden gemonteerd met de juiste bouten in de gaten in de steunpoten.

Voor installaties met meerdere drogers dienen de drogers in een verdeelstuk met eindvoeding worden geplaatst met behulp van lange T- en elleboogverbindingen, zoals hieronder weergegeven. De leidingen moeten de juiste diameter hebben voor een correcte stroom en overeenstemmen met de plaatselijke wetgeving.



Vergewis er u van dat een geschikt ventiel voor systeemdrukontlasting de droger en leidingen beschermt.

Isolatieventielen met een passend vermogen moeten in de leidingen aan de drogerinlaat en -uitlaat worden gemonteerd.

Er moet altijd een geschikte omloopleiding worden gemonteerd.

Zorg dat de **domnick hunter** filtervoorzieningen van de juiste afmetingen en het juiste type zijn geïnstalleerd, bvb. klassen WS, AO en AA voor de droger en AR achter de droger.

Elke aftap voor filtercondens moet passend worden afgevoerd. Zorg ervoor dat alle afvoervloeistoffen correct wordt verwijderd overeenkomstig de wettelijke vereisten. (domnick hunter heeft een uitgebreid gamma producten voor condensbeheer.)

Zorg dat het water dat door de droger wordt verwijderd, kan worden afgevoerd.

Als dit water via een leiding moet worden afgevoerd, zorg dan dat deze de juiste diameter heeft. bvb. minimaal 100 mm (4").

Als dit water via een leiding wordt afgevoerd, moet een isolatieventiel met passend vermogen in de leidingen worden gemonteerd aan de drogeruitlaat.

Controleer de juiste spanning en frequentie aan de hand van het fabriekplaatje.

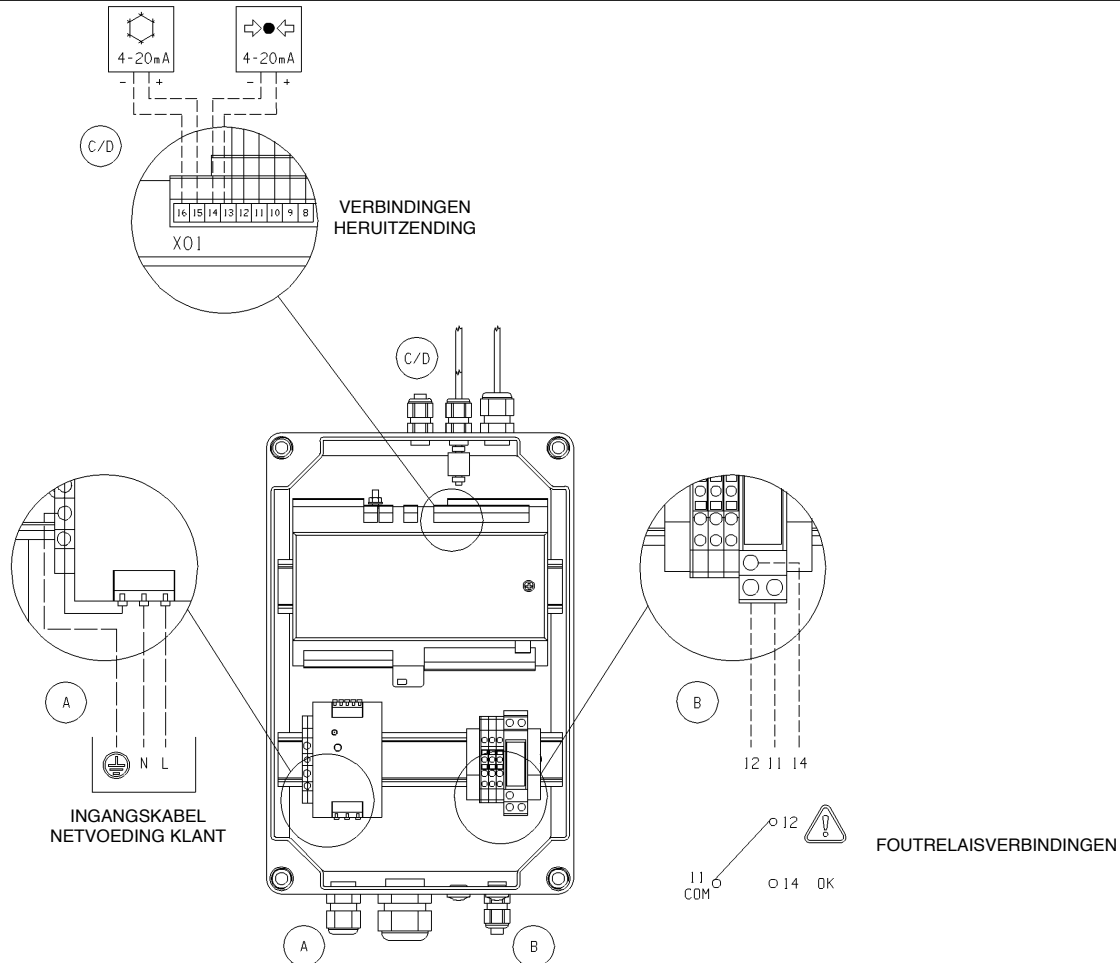
Een elektrische isolatieschakelaar (onderbreking netvoeding) moet worden voorzien op een veilige en toegankelijke plaats en met een toelaatbaar vermogen van minstens 250VAC, 2A met een minimaal kortsluitingvermogen van 10KA.

Bescherming tegen kortsluiting moet worden voorzien via een zekering of stroomonderbreker met een geschikt toelaatbaar vermogen en met een maximaal kortsluitingvermogen van 10KA.

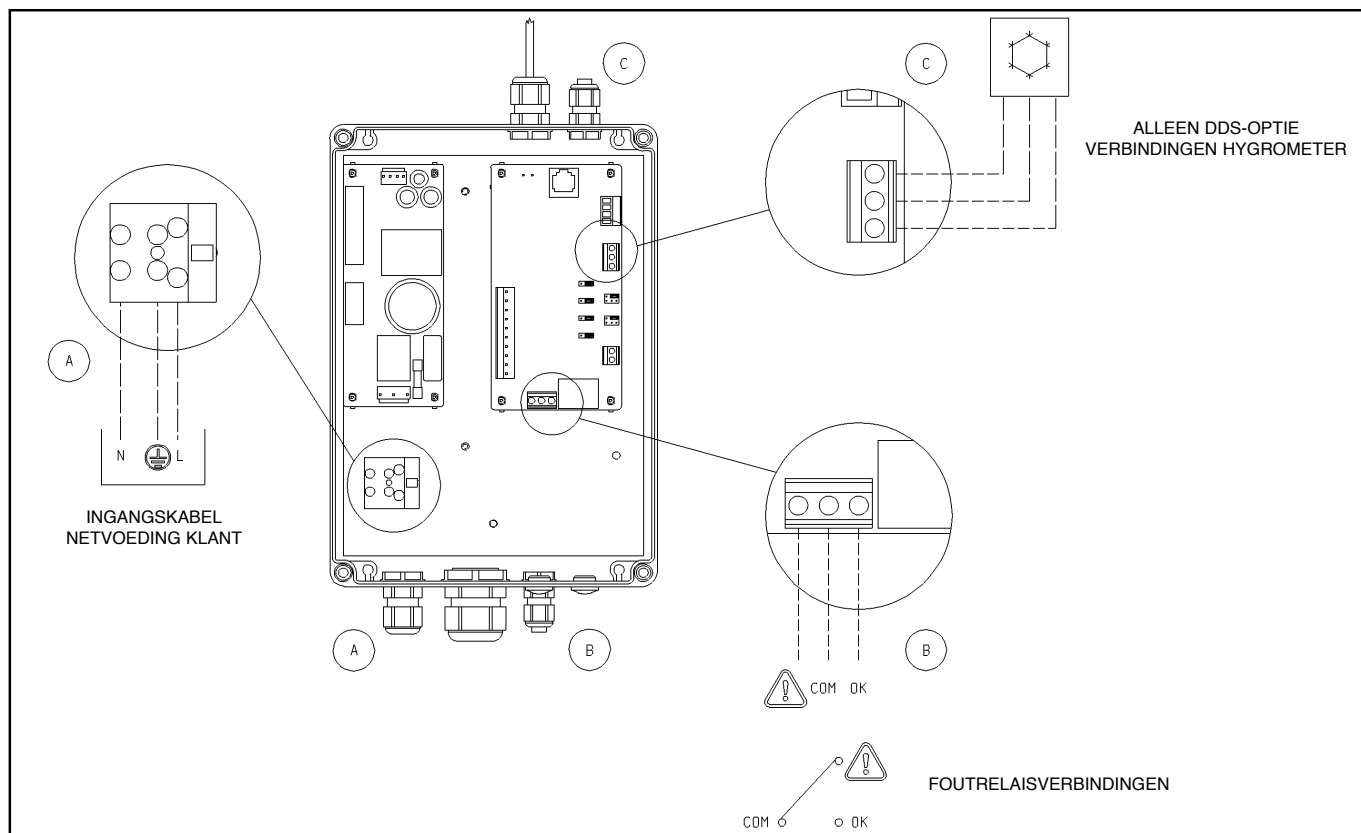
Alle drogers worden geleverd met voltvrije contacten voor een foutaanwijzing op afstand. Zij hebben een vermogen van maximum 250V AC, 1A.

Als een afstandsrelais wordt gebruikt voor foutaanwijzing, dan zal de elektriciteitskast meer dan één stroomdragend circuit bevatten en indien de netvoeding wordt onderbroken zal de foutrelaisverbinding onder stroom blijven staan.

Raadpleeg onderstaande tekeningen voor informatie over de verbinding met de netvoeding.



SCHEMATISCHE VOORSTELLING ELEKTRICITEITSDRADEN MXA



SCHEMATISCHE VOORSTELLING ELEKTRICITEITSDRADEN MXS

4.3 Opstarten

Moet worden uitgevoerd door een opgeleide, bevoegde en goedgekeurde onderhoudsmonteur van domnick hunter.

4.4 Inschakelprocedure

1. Vergewis er u van dat de isolatieventielen gesloten zijn
2. Schakel de stroomtoevoer naar de droger aan en controleer of het AAN/UIT-lampje op de voorzijde van de droger brandt.
3. Open het isolatieventiel aan de inlaat langzaam zodat er lucht in de droger kan binnenkomen. Controleer of er geen luchtlekken zijn.
4. Controleer of het ventiel voor systeemdrukontlasting gesloten is.
5. Test de aftapleidingen voor filtercondens om te verzekeren dat zij correct in een geschikt vat worden afgevoerd. (Raadpleeg de aftaphandleiding)
6. Als een controller MXA is geplaatst, druk op de knop Start. De droger zal automatisch starten voor de modellen MXS en MXS-DS.
7. Open het isolatieventiel aan de uitlaat langzaam zodat de lagerliggende leidingen op druk kunnen komen. Sluit de omloopleiding als een omloopleiding is geïnstalleerd.

4.5 Uitschakelprocedure

1. Draai het isolatieventiel aan de uitlaat dicht.
2. Draai het isolatieventiel aan de inlaat dicht.
3. De druk kan indien nodig uit de droger worden vrijgelaten met behulp van het kogelventiel dat op het lagerliggend stoffilter is gemonteerd. De drukverlaging moet langzaam gebeuren en oorbescherming is vereist.
4. Als een controller MXA is geplaatst, druk op de knop Stop.
5. Schakel de elektrische stroom naar de droger uit.

4.6 Normale werking

Er moet verder niets meer worden gedaan. Volg de routinematige onderhoudsintervallen in hoofdstuk 5.

5 Onderhoud

5.1 Onderhoudsintervallen

Beschrijving van vereist onderhoud		Typisch aanbevolen onderhoudsinterval						
Onderdeel	Werking	Dagelijks	Wekelijks	3 - maand	6 - maand	12 - maand	24 - maand	30 - maand
Droger	Controleren of het AAN/UIT-lampje brandt							
Droger	De STATUS/FOUT-lampjes op het bedieningspaneel controleren							
Droger	Controleren op luchtlekken							
Droger	Drukmeters controleren op overmatige tegen-druk tijdens aftappen							
Droger	Conditie van elektrische kabels en buizen controleren							
Droger	Cyclische werking controleren							
Droger	Actieve uitlaatdempers vervangen Onderhoud A is aanbevolen							
Filtering	Inlaat en uitlaat vervangen, luchtfilters controleren en aftapleidingen een onderhoudsbeurt geven Onderhoud B is aanbevolen							
Droger	Dauwpuntzender vervangen / kalibreren (alleen DDS-eenheden) Onderhoud C is aanbevolen							
Droger	Ventielzittingen en -afdichtingen vervangen Onderhoud D is aanbevolen							
Droger	Droogmiddel vervangen Onderhoud E is aanbevolen							

 - Controleren  - Vervangen

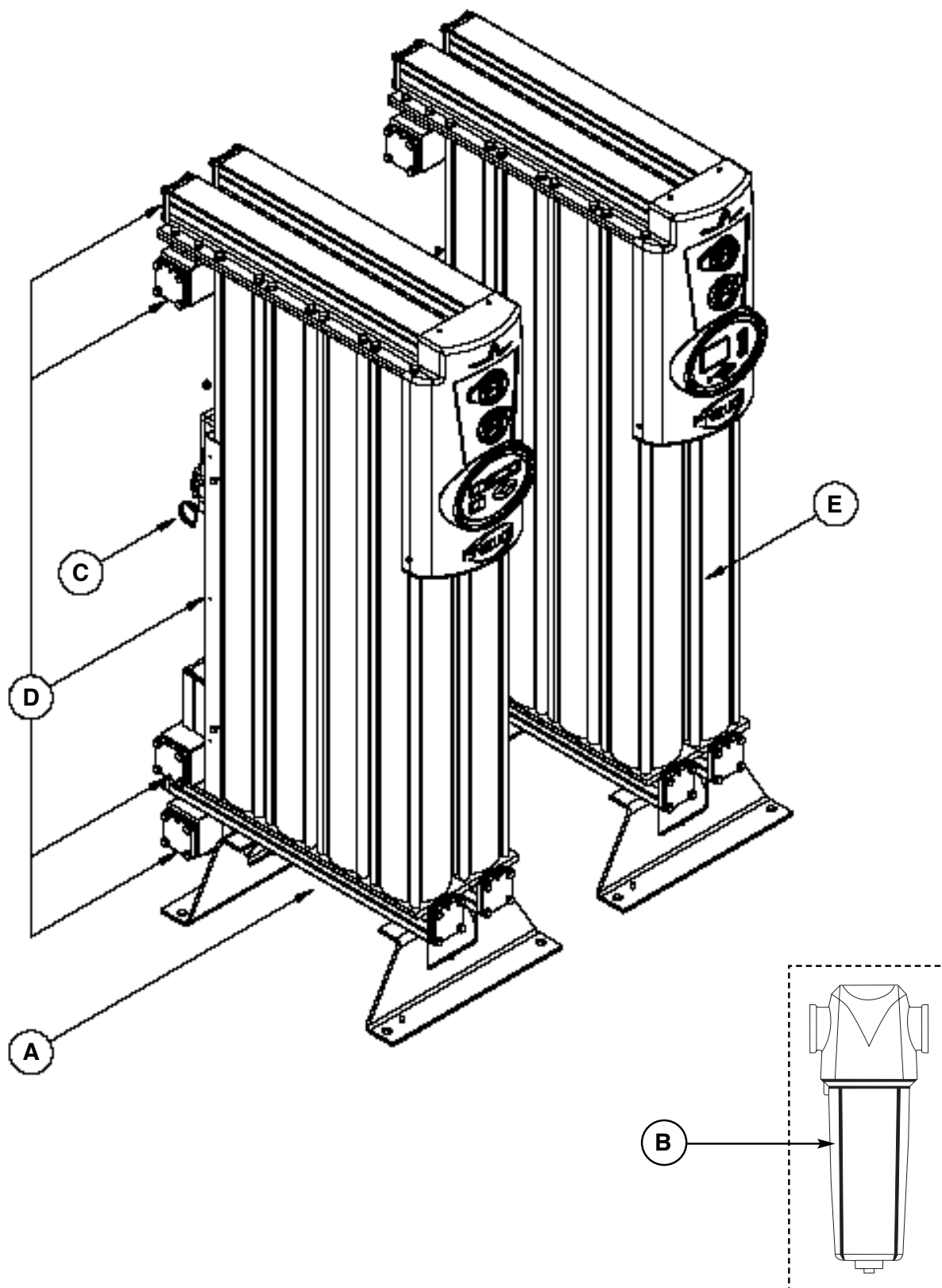
Onderhoud	Typische aanbevolen onderhoudsintervallen (werkuren)									
	6M (4000)	12M (8000)	18M (12000)	24M (16000)	30M (20000)	36M (24000)	42M (28000)	48M (32000)	54M (36000)	60M (40000)
A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B		✓		✓		✓		✓		✓
C		✓		✓		✓		✓		✓
D				✓				✓		
E					✓					✓

Dit product dient volgens de aanbevelingen in deze handleiding te worden geïnstalleerd. In werking stellen en onderhoudstaken moeten worden uitgevoerd door een opgeleide, bevoegde en goedgekeurde technicus van **domnick hunter** om de garantie te behouden.

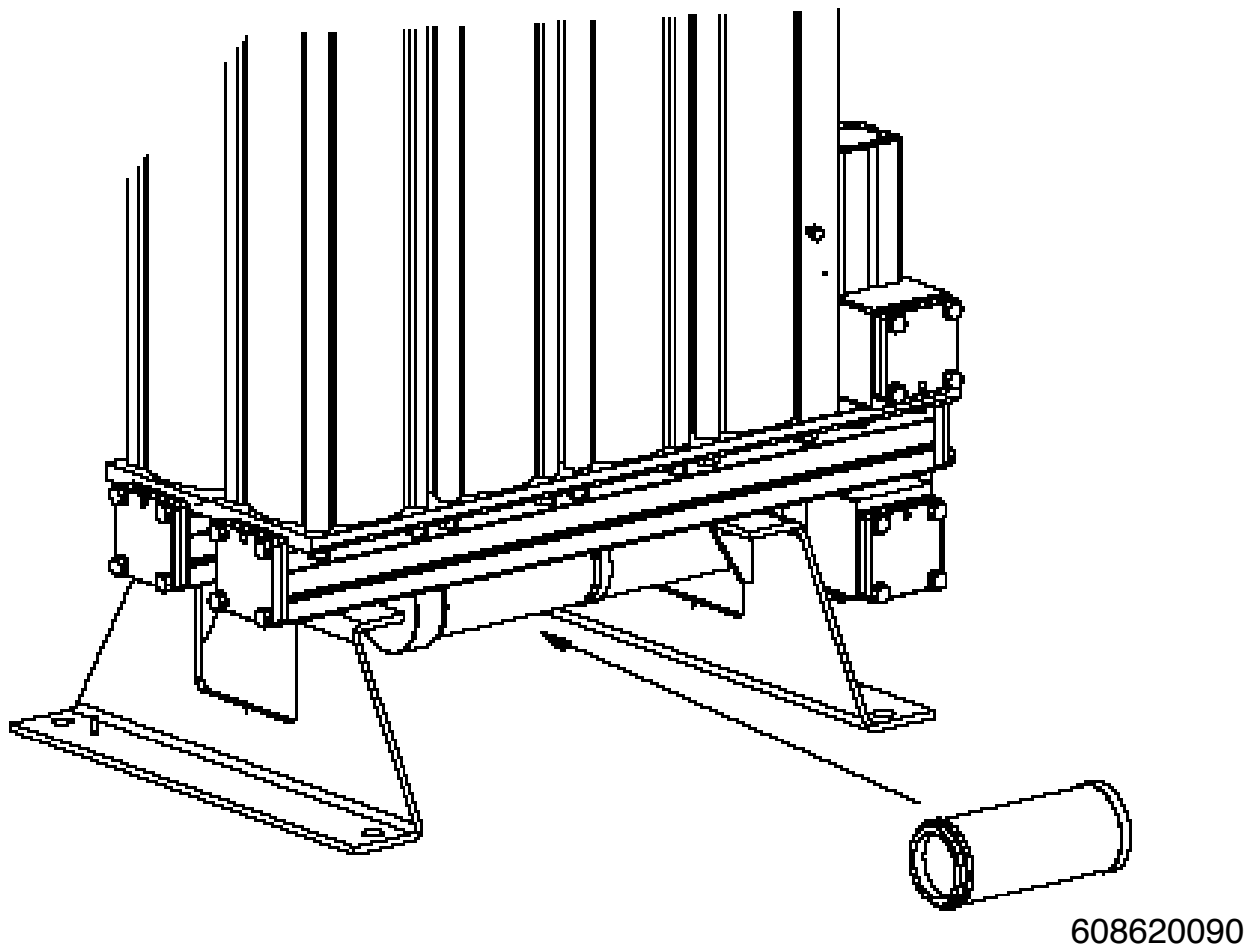
Er bestaan een uitgebreide garantie, aangepaste onderhoudscontracten en optionele extra's voor dit product. Raadpleeg uw plaatselijk domnick hunter verkoopkantoor voor een aangepast onderhoudsakkoord dat in uw specifieke vereisten voorziet.

Voor informatie over uw nabijgelegen **domnick hunter** verkoopkantoor, bezoek de website **www.domnickhunter.com**.

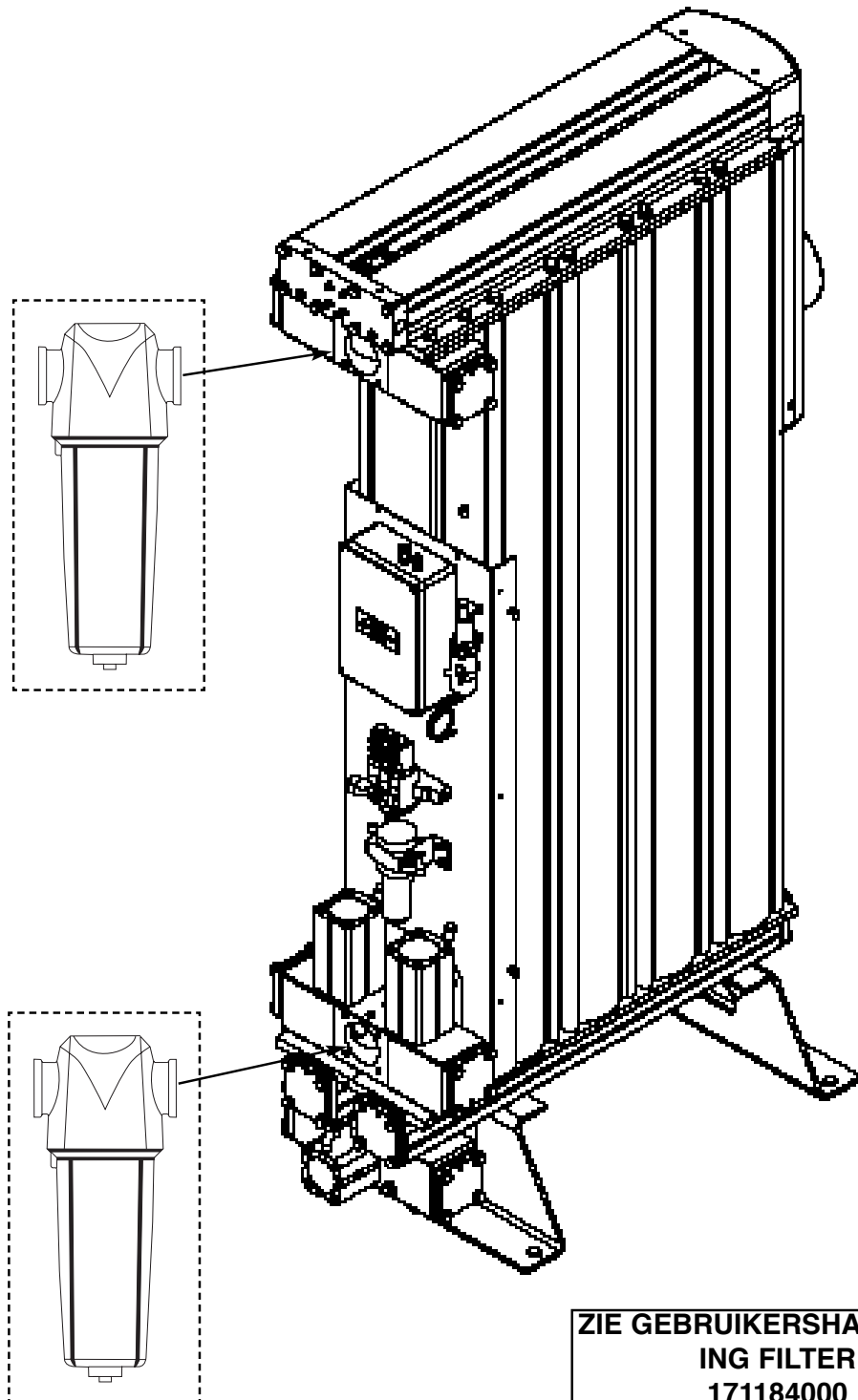
DROGERS ZONDER VERWARMING MX



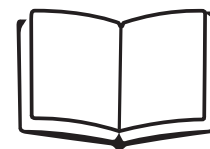
DROGERMODEL	
MX102C	1 X 608620090
MX103C	1 X 608620090
MX103	1 X 608620090
MX104	2 X 608620090
MX105	2 X 608620090
MX106	2 X 608620090
MX107	3 X 608620090
MX108	3 X 608620090
MX109	3 X 608620090
MX110	3 X 608620090



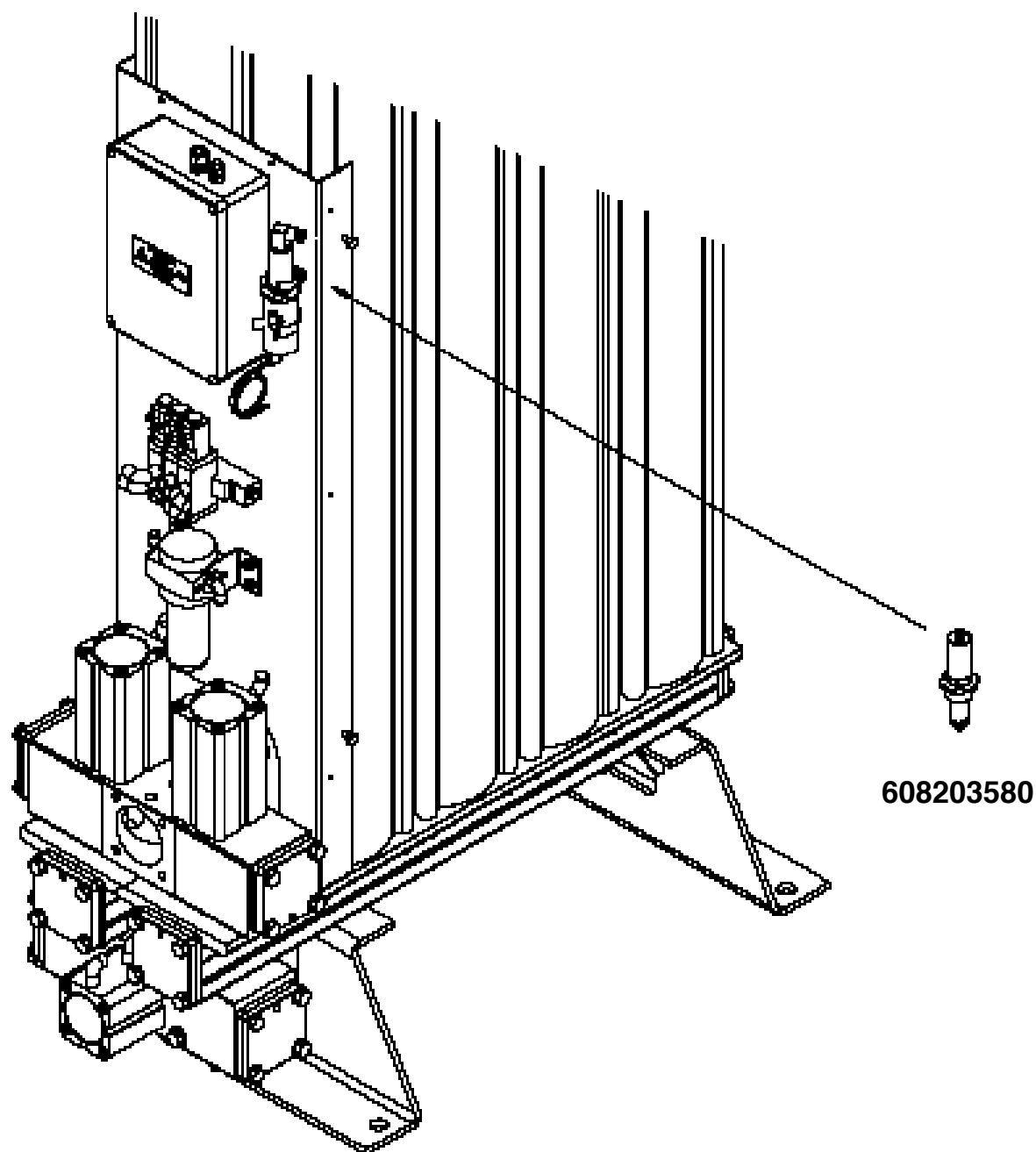
ONDERHOUD B FILTERONDERHOUD



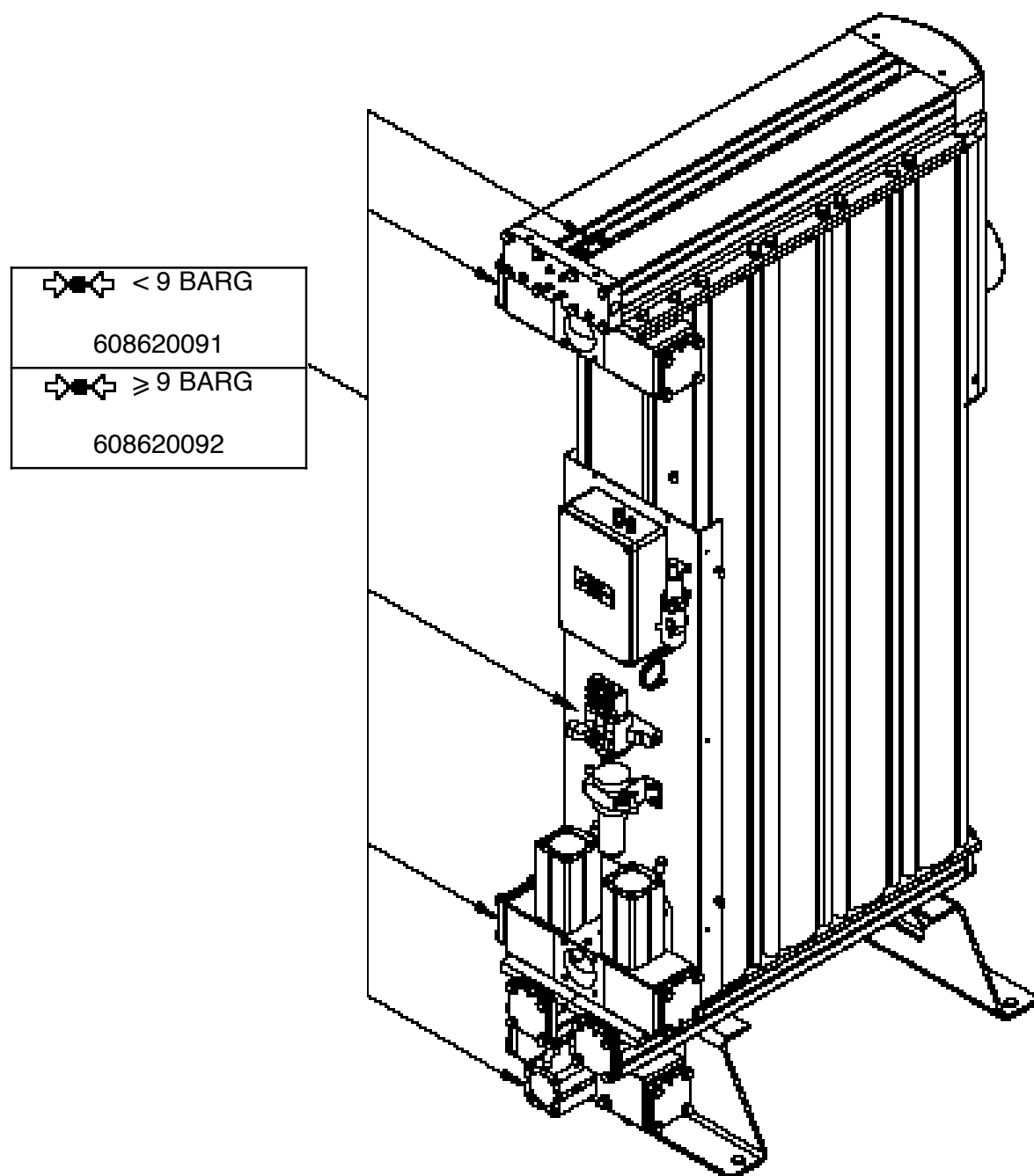
**ZIE GEBRUIKERSHANDLEID-
ING FILTER
171184000**



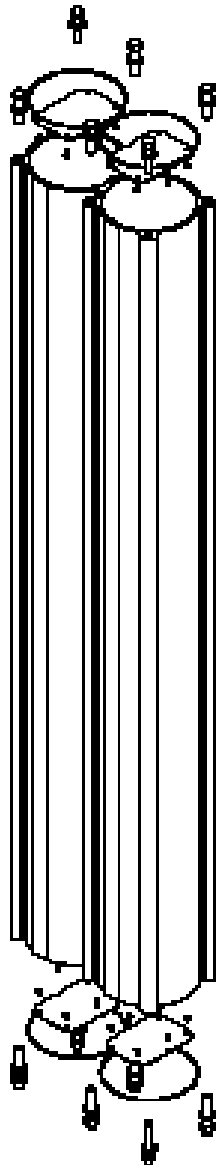
ONDERHOUD C
SENSOR HYGROMETER



ONDERHOUD D GRONDIGE VENTIELINSPECTIE



ONDERHOUD E
VERVANGING DROOGMIDDEL



DROGER-MODEL		 608620098	608203661 DRYFIL AA	608203662 DRYFIL MS	608203663 DRYFIL WS
MX102C	-20	1	9		
	-40	1	8	1	
	-70	1		7	2
MX103C	-20	1	13		
	-40	1	12	2	
	-70	1		11	3
MX103	-20	1	16		
	-40	1	14	2	
	-70	1		13	4
MX104	-20	1	21		
	-40	1	19	3	
	-70	1		17	5
MX105	-20	1	26		
	-40	1	24	3	
	-70	1		21	6
MX106	-20	1	31		
	-40	1	28	4	
	-70	1		25	7
MX107	-20	1	36		
	-40	1	33	4	
	-70	1		29	8
MX108	-20	1	42		
	-40	1	37	6	
	-70	1		33	9
MX109	-20	1			
	-40	1			
	-70	1		37	10
MX110	-20	1			
	-40	1			
	-70	1		42	11

DROGERTYPE	INSTRUCTIES VOOR VULLEN VAN TWEEDELIG BED MET DRYFIL
MX102C - MX103C -40	DRYFIL AA - 130MM (5") VANAF BOVENKANT VAN KOLOM DRYFIL MS VOOR REST VAN KOLOM
MX103 - MX108 -40	DRYFIL AA - 150MM (6") VANAF BOVENKANT VAN KOLOM DRYFIL MS VOOR REST VAN KOLOM
MX102C - MX103C -70	DRYFIL WS - 1000MM (40") VANAF BOVENKANT VAN KOLOM DRYFIL MS VOOR REST VAN KOLOM
MX103 - MX110 -70	DRYFIL WS - 1185MM (47") VANAF BOVENKANT VAN KOLOM DRYFIL MS VOOR REST VAN KOLOM



608201051

INSTRUMENTEN
'SNOWSTORM'-VULLER

6 Problemen oplossen

Probleem	Aanwijzing	Mogelijke oorzaak	Vereiste actie
1) Slecht dauwpunt	Water in lagergelegen leidingen en uitrusting	Droger werkt buiten zijn vermogencriteria	Vergelijk feitelijke inlaatparameters met waarden opgegeven bij het instellen
			Vergelijk omgevingscondities met waarden opgegeven bij het instellen
		Omloopventiel open	Controleer of omloopventiel volledig gesloten is
		Droger pas gestart	Geef systeem tijd om 'op te drogen'
		Condens wordt niet afgetapt	Controleer condensaftap-leiding(en) op defect
			Controleer of aftapslangen geen kink hebben of belemmerd worden
			Zorg ervoor dat isolatie-ventielen aan aftap volledig open zijn
		Regeneratie kolomdruk > 350 mbar	Vervang uitlaatdempers
		Foute werking timer	Raadpleeg een goedgekeurde onderhoudsmonteur van domnick hunter
		Foute werking ventielen	Raadpleeg een goedgekeurde onderhoudsmonteur van domnick hunter
		Droogmiddel nadert einde nuttige levensduur	Raadpleeg een goedgekeurde onderhoudsmonteur van domnick hunter
2) Hoge drukafname	Systeemdrukmeten of periodieke werking van lagerliggende uitrusting	Voor-/achterfiltering nadert einde levensduur	Controleer en vervang
		Overstroming droger of werking aan een lagere systeemdruk	Vergelijk feitelijke inlaatconditie met die opgegeven bij instellen droger
		Isolatieventiel gedeeltelijk gesloten	Controleer positie van alle isolatieventielen
		Drukverlies vanuit systeem	Controleer systeem op lekken Zorg ervoor dat aftapkranen en drukontlastingsventielen gesloten zijn
		Droger uitgeschakeld door stroomonderbreking naar droger	Controleer AAN/UIT-lampje van droger en controleer zekeringen en isolatie-schakelaars als het niet brandt
		Compressor uitgeschakeld door stroomonderbreking naar compressor.	Controleer AAN/UIT-lampje van compressor en controleer zekeringen & isolatie-schakelaars als het niet brandt
		Isolatieventiel gesloten	Controleer positie van isolatieventielen
3) Onderbreking van lagerliggende luchttoevoer	Snelle afname van systeemdruk	Compressor uitgeschakeld	Controleer compressor
		Foutuitschakeling	Controleer foutlampjes droger

CONFORMITEITVERKLARING VOOR MXS102c - MXS110, MXA102c - MXA110, MXP102c - MXP110 97/23/EC, 98/37/EC		NL
Naam van de fabrikant of leverancier domnick hunter ltd. Postadres inclusief land van oorsprong Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear NE11 0PZ Verenigd Koninkrijk Plaats van uitgifte: Gateshead Beschrijving van het product: PERSLUCHTDROGER MET DROOGMIDDEL Naam, type of model, partij of serienummer MXS102c - MXS110, MXA102c - MXA110, MXP102c - MXP110 Toegepaste richtlijnen Richtlijn voor laag voltage: 73/23/EEC EMC Richtlijn: 89/336/EEC Richtlijn voor drukapparatuur: 97/23/EG Machinerichtlijn: 98/37/EG 93/68/EEC, 92/31/EEC Gebruikte normen, inclusief nummer, titel, uitgiftedatum en andere bijbehorende documentatie Gewoonlijk volgens ASMEVIII Div 1 : 2003 en de essentiële veiligheidsvereisten in de Richtlijn voor drukapparatuur EN983 : 1996, EN61000-6-2 : 2001, EN61000-6-4 : 2001, EN61000-3-2 : 2001 EN61000-3-3 : 1995, EN60204-1 : 1997		
Aangemelde instantie voor PED-voorschriften: Lloyds Register of Shipping 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS		Comformiteitsbeoordelingstraject: B & D
EC Type onderzoekscertificaat: TBA		
Naam van de bevoegde vertegenwoordiger BARRY WADE Functie van de bevoegde vertegenwoordiger Manager Bedrijfsverbetering Volledig postadres, indien anders dan hierboven Zoals boven Verklaring Ik verklaar als bevoegde vertegenwoordiger, dat bovenstaande informatie met betrekking tot de levering / vervaardiging van dit product, in overeenstemming is met de normen en andere bijbehorende documentatie volgens de bepalingen van bovengenoemde richtlijnen. Handtekening van de bevoegde vertegenwoordiger 		

Inhaltsverzeichnis

	Seite Nr.
1. Sicherheitshinweise	43
2. Beschreibung	44
2.1 Steuerungsoptionen	45
3. Technische Spezifikationen	46
3.1 Technische Daten	46
3.2 Abmessungen	48
4. Installation	49
4.1 Auspacken	49
4.2 Installationshinweise	50
4.3 Erstmalige Inbetriebnahme	53
4.4 Einschaltverfahren	53
4.5 Abschaltverfahren	53
4.6 Normalbetrieb	53
5. Wartung	54
5.1 Wartungsintervalle	54
5.2 Wartungssätze	55
6. Fehlerbeseitigung	61
7. Konformitätserklärung	62

Danke, dass Sie sich für den Kauf eines Produkts von **domnick hunter** entschieden haben. Bei korrekter Installation und Wartung entsprechend den empfohlenen Wartungsintervallen bietet dieses Produkt langfristigen Schutz für Ihr Druckluftsystem.

1. Sicherheitshinweise

Bevor der Trockner in Betrieb genommen wird, müssen die Anweisungen in diesem Handbuch vom zuständigen Personal gründlich gelesen und verstanden worden sein.

Beim Umgang, bei der Installation und Bedienung des Trockners muss das Personal sichere technische Verfahren einsetzen und alle entsprechenden Bestimmungen, Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften befolgen sowie alle gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen einhalten.

Die meisten Unfälle, die während des Betriebs und der Wartung von Maschinen passieren, lassen sich darauf zurückführen, dass grundlegende Sicherheitsvorschriften und -verfahren nicht befolgt wurden. Unfälle können durch Berücksichtigung der Tatsache verhindert werden, dass Maschinen eine mögliche Gefahr darstellen.

domnick hunter kann nicht jeden möglichen Umstand vorhersehen, der eine potenzielle Gefahrenquelle darstellt. Die Warnungen in diesem Handbuch betreffen die meisten bekannten Gefahrenpotenziale, die Definition kann aber nicht allumfassend sein. Wenn der Anwender des Trockners ein Bedienverfahren, ein Geräteteil oder eine Arbeitsmethode einsetzt, die nicht ausdrücklich von **domnick hunter** empfohlen wurden, muss der Anwender sicherstellen, dass der Trockner nicht beschädigt wird bzw. keine Personen- oder Sachgefährdung darstellen kann.



Handbuch lesen



Gefahr durch Stromschlag



Komponenten im System unter Druck



Kann sich ohne Vorwarnung automatisch einschalten



Augenschutz tragen



Einen Gabelstapler benutzen



Hebezeug verwenden

Vergewissern Sie sich vor der Durchführung jeglicher Arbeiten, dass das Gerät drucklos und von der Stromversorgung getrennt ist.

Das Produkt sollte entsprechend der Empfehlungen in diesem Handbuch installiert werden. Inbetriebnahme und Wartung müssen von einem entsprechend qualifizierten und von **domnick hunter** zugelassenen Ingenieur durchgeführt werden, um den Garantieanspruch zu wahren.

Für dieses Produkt sind erweiterte Garantien und individuelle Wartungsverträge erhältlich. Wenden Sie sich für Informationen über ein individuelles, auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Wartungsabkommen bitte an Ihre lokale domnick hunter-Verkaufsstelle.

Angaben über die nächstgelegene **domnick hunter**-Verkaufsstelle finden Sie unter **www.domnickhunter.com**.

2. Beschreibung

Die Trockenmittel-Trockner von **domnick hunter** dienen dazu, der Druckluft Feuchtigkeit zu entziehen. Hierzu werden unter spezifizierten Bedingungen Drucktaupunkte von -20° C (-4° F), -40° C (-40° F) oder -70° C (-100° F) erreicht.

Klasse der Luftbeschaffenheit gemäß ISO 8573-1

-20° C	(-4° F)	DTP	1.3.1.*
-40° C	(-40° F)	DTP	1.2.1.*
-70° C	(-100° F)	DTP	1.1.1.*

*(bei geeigneter, nachgeschalteter Filterungseinrichtung)

Die Trockner setzen sich aus extrudierten Aluminiumsäulen zusammen. Jede Säule verfügt über Doppelkammern, die mit Trockenmittel zum Trocknen der durch die Kammern strömenden Druckluft gefüllt sind. Eine Kammer befindet sich im Betrieb (arbeitet als Trockner), während in der zweiten Kammer das Trockenmittel mit Hilfe des PSA-Verfahrens (Pressure Swing Adsorption = Druckschwingadsorption) regeneriert wird.

DRUCKSCHWINGADSORPTION (PSA)

Eine kleine Menge der getrockneten Druckluft wird zur Regenierung des verbrauchten Trockenmittelbetts eingesetzt. Dabei wird getrocknete, unter Leitungsdruck stehende Luft durch die sich regenierende Säule auf Atmosphärendruck ausgedehnt.

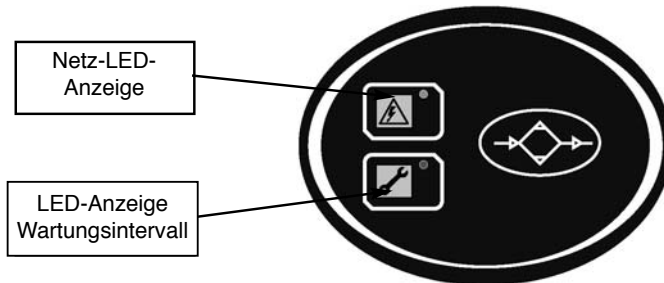
Patentierter Modulbauweise

Dank der einzigartigen, patentierten Modulbauweise können die PNEUDRI-Trockner an exakte Durchflussanforderungen angepasst werden. Die Betriebskapazität des Trockners lässt sich durch einfaches Hinzufügen weiterer PNEUDRI-Module ("Bänke") erhöhen und damit genau auf den Bedarf eines beliebigen Systems einstellen.

Die wärmelosen Trockenmittel-Trockner von **domnick hunter** sind mit 3 verschiedenen Steuerungs- und Überwachungsoptionen erhältlich. Lesen Sie dazu bitte den entsprechenden Abschnitt für Ihr Modell.

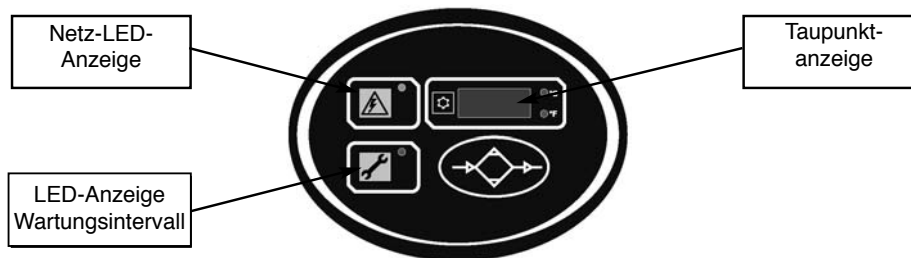
(I) MXS

Der Trockner arbeitet in einem festgelegten Zyklus, der über einen elektronischen Zeitgeber gesteuert wird, der sich in einem Elektrogehäuse befindet. Die Anzeige des Trockners besteht aus einer LED zur Statusanzeige und einer LED zur Anzeige des Wartungsintervalls.



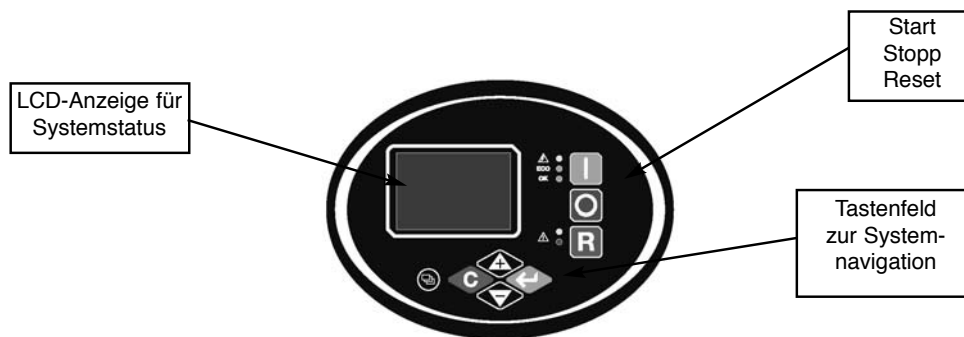
(II) MXS – DS

Der Trockner arbeitet mit einer variablen Zykluszeit, die über das taupunktabhängige, geschaltete Energieverwaltungssystem gesteuert wird. Neben LEDs zur Anzeige von Status und Wartungsintervall verfügt der Trockner über eine digitale Taupunktanzeige.



(III) MXA

Der MX Advanced-Trockner arbeitet mit einer variablen Zykluszeit, die über das taupunktabhängige, geschaltete Energieverwaltungssystem gesteuert wird. Die mit einer LCD-Statusanzeige und modernster Überwachungs- und Steuerungstechnik ausgestattete Advanced-Steuereinheit bietet eine vollständige Systemübersicht.



Sie können Ihren Trockner auch vor Ort von einem MXS-Modell auf ein MXS-DS- oder MXA-Modell aufrüsten. Wenden Sie sich für ausführliche Informationen bitten an Ihre lokale **domnick hunter**-Verkaufsstelle.

3. Technische Spezifikationen

3.1 Technische Daten

	MX102 - MX104	MX105 - MX110
	2"	2 1/2"
	2"	2 1/2"
	<80 dBA	
	2° C (35° F) 45° C (113° F)	
	2° C (35° F) 50° C (122° F)	
	4 Bar g (58 psi g / 0,4 MPa g) 13 Bar g (190 psi g / 1,3 MPa g)	
	IP65 >NEMA13	
	100 - 240 VAC 50/60 Hz MXS - 18 W max. MXA - 35 W max.	

 -40° C -40° F	7 Bar g / 100 psi g / 0,7 MPa g bei 35° C / 95° F			 
	cfm	m³/Min	m³/Std	
MX102c	240	6,80	408	2"
MX103c	360	10,19	611	2"
MX103	450	12,75	765	2"
MX104	600	17,00	1020	2"
MX105	750	21,25	1275	2 1/2"
MX106	900	25,50	1530	2 1/2"
MX107	1050	29,75	1785	2 1/2"
MX108	1200	34,00	2040	2 1/2"

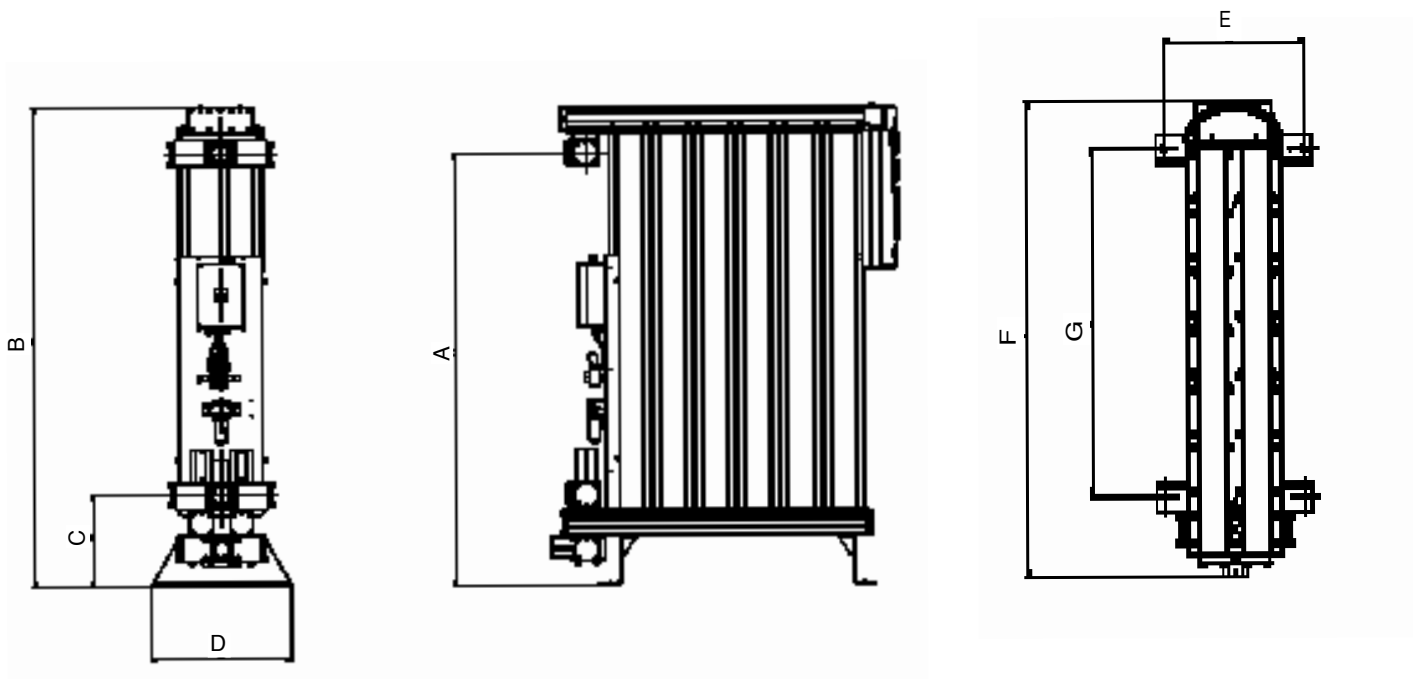
Hinweis: Durchflussangaben für 20° C (68° F) und 1013 Mbar A (14.69 psi A / 0,1 MPa A)

Hinweis: MX109 und MX110 sind nur für Anwendungen mit -70° C DTP (-100° F DTP) ausgelegt.

 -70° C -100° F	7 Bar g / 100 psi g / 0,7 MPa g bei 35° C / 95° F			 
	cfm	m³/Min	m³/Std	
MX102c	168	4,76	285	2"
MX103c	252	7,14	428	2"
MX103	315	8,92	535	2"
MX104	420	11,89	713	2"
MX105	525	14,87	892	2 1/2"
MX106	630	17,84	1070	2 1/2"
MX107	735	20,81	1248	2 1/2"
MX108	840	23,79	1427	2 1/2"
MX109	945	26,76	1605	2 1/2"
MX110	1050	29,73	1783	2 1/2"

 -20° C -4° F	7 Bar g / 100 psi g / 0,7 MPa g bei 35° C / 95° F			 
	cfm	m³/Min	m³/Std	
MX102c	264	7,48	449	2"
MX103c	396	11,21	673	2"
MX103	495	14,02	841	2"
MX104	660	18,69	1121	2"
MX105	825	23,36	1402	2 1/2"
MX106	990	28,03	1682	2 1/2"
MX107	1155	32,70	1962	2 1/2"
MX108	1320	37,38	2243	2 1/2"

3.2 Abmessungen



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	
MX102C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	696 (27.4)	326 (12.83)	235 KG
MX103C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	316 KG
MX103	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	355 KG
MX104	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1034 (40.71)	664 (26.14)	450 KG
MX105	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1203 (47.36)	833 (32.8)	543 KG
MX106	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1372 (54.02)	1002 (39.45)	637 KG
MX107	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1541 (60.67)	1171 (46.10)	731 KG
MX108	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1710 (67.32)	1340 (52.76)	825 KG
MX109	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1879 (73.98)	1509 (59.41)	919 KG
MX110	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	2048 (80.63)	1678 (66.06)	1013 KG

VOR DEM AUSPACKEN DEN SCHALLDÄMPFER HERAUSNEHMEN

1



2



3



4



5



6



7



8



VOR INBETRIEBNAHME DES TROCKNERS UNBEDINGT DEN SCHALLDÄMPFER INSTALLIEREN



Außengewinde

Auf die korrekte Ausrichtung des Schalldämpfers achten

Gehen Sie beim Auspacken des Trockners vorsichtig vor, und untersuchen Sie das Gerät auf mögliche Beschädigungen.

4.2 Installationshinweise

Die Inbetriebnahme und Wartung darf nur von entsprechend ausgebildetem und von **domnick hunter** zugelassenem Personal durchgeführt werden.

Vergewissern Sie sich, dass der Trockner auf den richtigen Einlassdruck eingestellt ist, und berücksichtigen Sie dabei auch durch Ventile, Rohre, Filter etc. ausgelöste Druckverluste. Berücksichtigen Sie auch den Verlust von Spülluft. Normalerweise sollte der Trockner auf einen Druck von 1 Bar (14 psi / 0,1 MPa) unterhalb des nominalen Ablassdrucks des Kompressors eingestellt sein.

Stellen Sie sicher, dass der PNEUDRI-Trockner auf die korrekte Einlasstemperatur zum Erreichen des spezifizierten Taupunkts eingestellt ist.

-20° C (-4° F), -40° C (-40° F) oder -70° C (-100° F).

Es wird empfohlen, vor dem Trockner einen Luftbehälter zu installieren, um eine optimale Leistung zu erreichen.

Der Trockner darf nur am unteren Verteiler unter Verwendung eines Gabelstaplers o.ä. angehoben werden.

Bewegen und kippen Sie den Trockner nicht zur Seite, solange die Stützbeine Bodenkontakt haben.

Entfernen oder vermindern Sie nicht die Integrität der Stützbeine (z.B. durch Schleifen, Bohren oder Schweißen).

Stellen Sie den Trockner an einer gut belüfteten Stelle im Innenbereich auf.

Stellen Sie sicher, dass um die Anlage herum genügend Platz für Wartungsarbeiten und das Ansetzen von geeigneter Hebeausrüstung vorhanden ist.

Die Distanz zwischen den Mittelpunkten der Trocknerbank muss mindestens 750 mm (29,5") betragen.

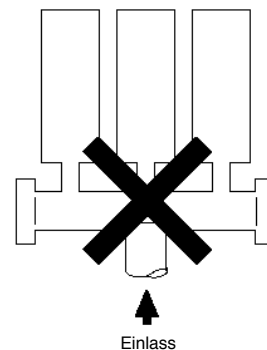
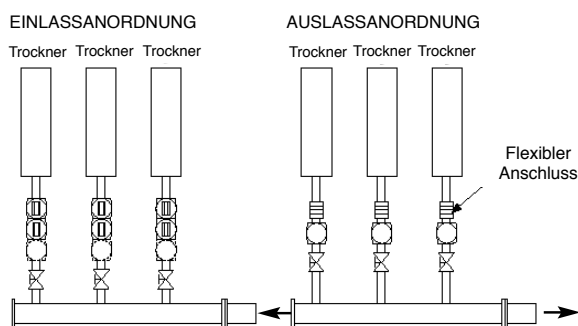
Über dem Trockner muss genügend Freiraum (mindestens 1 Meter) zum Entfernen des oberen Verteilers vorhanden sein.

Bei der Wahl des Aufstellorts für den Trockner ist die Geräuschbelastung zu berücksichtigen.

Denken Sie daran, nach der Installation die mitgelieferten Schalldämpfer einzubauen.

Der Trockner muss sicher auf einem flachen und ebenen Boden oder Sockel befestigt werden, der frei von Schwingungen ist. Er muss mit Hilfe von durch die Schlitze in den Stützbeinen geführten Bolzen mit dem Sockel verschraubt werden.

Bei Anlagen mit mehreren Bänken sind die Trockner wie unten dargestellt mit langen T-Stücken und Winkelstücken am Endverteiler zu befestigen. Die Größe der Rohrleitungen muss auf die korrekten Strömungsmengen abgestimmt sein und der örtlichen Gesetzgebung entsprechen.



Stellen Sie sicher, dass Trockner und Rohrleitungen durch ein für das System geeignetes Überdruckventil geschützt sind.

In die Rohrleitungen sind geeignete Absperrventile am Ein- und Ablass des Trockners einzubauen.

Außerdem muss immer eine geeignete Bypass-Leitung installiert sein.

Stellen Sie sicher, dass eine **domnick hunter**-Filtervorrichtung des richtigen Typs und der richtigen Größe, z.B. WS, AO oder AA, vor dem Trockner und AR hinter dem Trockner installiert wird.

Jeder Filterkondensatablass muss mit geeigneten Ablassrohren versehen sein. Stellen Sie sicher, dass mögliche Abwässer gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden. (Hierzu ist eine umfangreiche Palette von domnick hunter-Produkten zur Kondensatentsorgung erhältlich.

Das dem Trockner entzogene Wasser muss ordnungsgemäß abgeleitet werden.

Wenn am Ablass Rohrleitungen verlegt werden, müssen diese die geeignete Größe aufweisen, z. B. 100 mm.

Wenn am Ablass Rohrleitungen verlegt werden, muss ein geeignetes Absperrventil am Trocknerablass in die Rohrleitung eingebaut werden.

Überprüfen Sie das Leistungsschild auf die korrekte Versorgungsspannung/-frequenz.

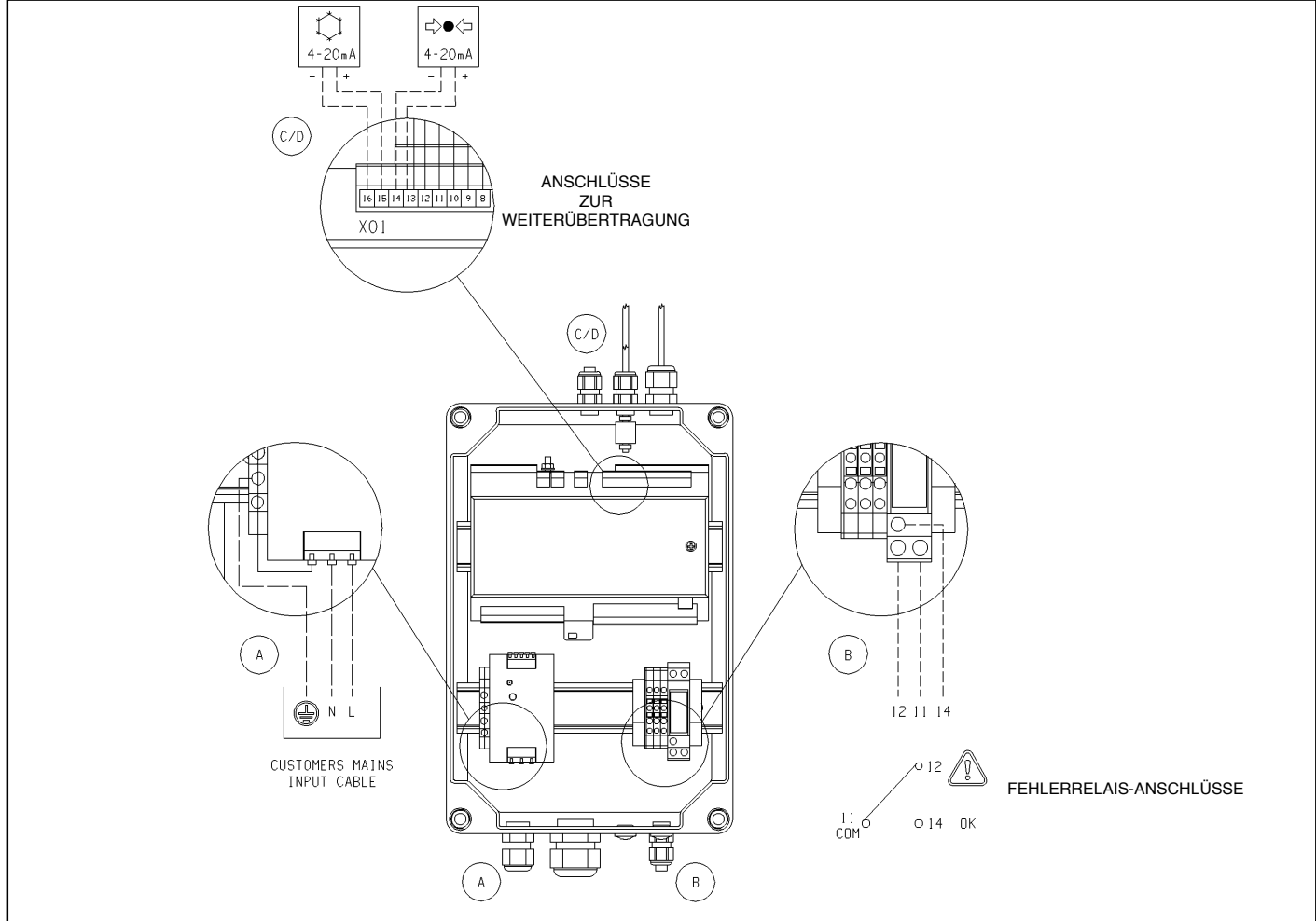
Ein elektrischer Hauptschalter (Netzausschalter) mit einer Mindestnennleistung von 250 VAC, 2 A und einer Mindestkurzschlussleistung von 10 kA muss an einer sicheren und zugänglichen Stelle angebracht werden.

Für den Kurzschlussschutz muss eine geeignete Sicherung oder ein Leistungsschalter mit einer Kurzschlussleistung von maximal 10 kA vorgesehen werden.

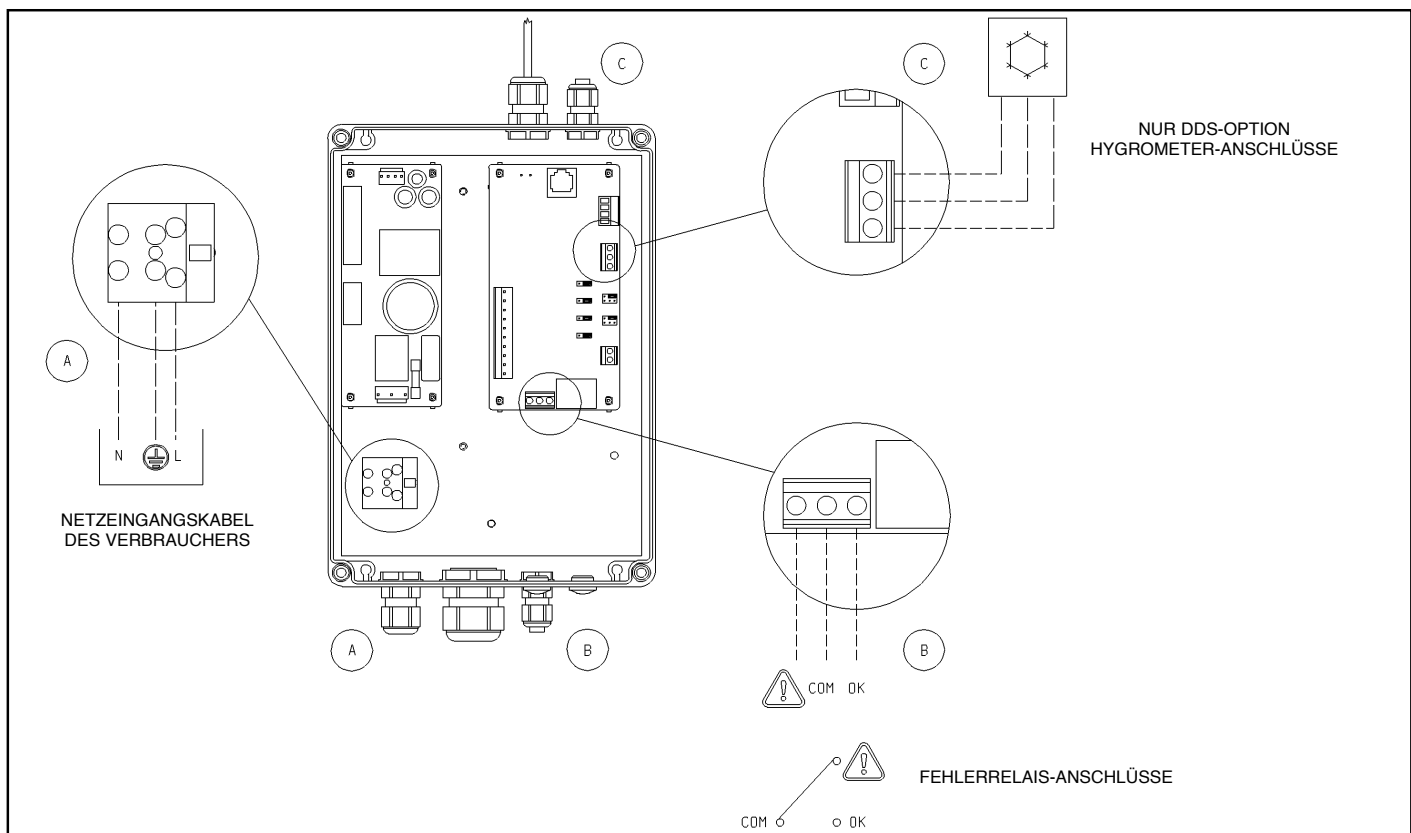
Alle Trockner sind mit spannungsfreien Kontakten zur Fernanzeige von Fehlern versehen. Die maximale Nennleistung beträgt 250 VAC, 1 A.

Wenn ein Relais zur Fernanzeige von Fehlern verwendet wird, enthält das Elektronikgehäuse mehr als einen spannungsführenden Schaltkreis, d.h. bei einer Unterbrechung der Netzversorgung bleiben die Anschlüsse für das Fehlerrelais spannungsführend.

Ausführliche Angaben zum Anschluss der Netzversorgung finden Sie in den nachstehenden Diagrammen.



ELEKTRISCHES VERDRAHTUNGSSCHEMA MXA



ELEKTRISCHES VERDRAHTUNGSSCHEMA MXS

4.3 Erstmalige Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme ist von einem entsprechend von domnick hunter ausgebildeten und zugelassenen Servicetechniker durchzuführen.

4.4 Einschaltverfahren

1. Stellen Sie sicher, dass die Absperrventile geschlossen sind.
2. Schalten Sie die Stromversorgung zum Trockner ein, und prüfen Sie, ob die Netz-LED an der Vorderseite des Trockners aufleuchtet.
3. Öffnen Sie langsam das Absperrventil am Einlass, damit Luft in den Trockner gelangen kann. Achten Sie auf mögliche Lecks.
4. Stellen Sie sicher, dass das Überdruckventil des Systems geschlossen ist.
5. Prüfen Sie, ob die Filterkondensatablässe das Kondensat wie vorgeschrieben in einen geeigneten Auffangbehälter entsorgen. (Siehe Handbuch für den Ablass.)
6. Wenn eine MXA-Steuereinheit installiert ist, drücken Sie die Starttaste. Die Trocknermodelle MXS und MXS-DS starten automatisch.
7. Öffnen Sie langsam das Absperrventil am Auslass, um die nachgeschalteten Rohrleitungen mit Druck zu beaufschlagen. Wenn eine Bypass-Leitung installiert ist, schließen Sie das Bypass-Ventil.

4.5 Abschaltvorgang

1. Schließen Sie das Absperrventil am Auslass.
2. Schließen Sie das Absperrventil am Einlass.
3. Falls nötig, kann über den im nachgeschalteten Staubfilter eingebauten Kugelhahn Druck aus dem Trockner abgelassen werden. Gehen Sie hierbei langsam vor, und tragen Sie einen Gehörschutz.
4. Wenn eine MXA-Steuereinheit installiert ist, drücken Sie die Stopptaste.
5. Schalten Sie die Stromversorgung zum Trockner ab.

4.6 Normalbetrieb

Es ist kein weiteres Eingreifen erforderlich. Führen Sie bitte die Anweisungen für die Routinewartungsintervalle in Abschnitt 5 aus.

5 Wartung

5.1 Wartungsintervalle

Beschreibung der erforderlichen Wartung		Üblicherweise empfohlenes Wartungsintervall						
Komponente	Betrieb	Täglich	Wöchentlich	3 Monate	6 Monate	12 Monate	24 Monate	30 Monate
Trockner	Prüfen, ob die NETZ-LED erleuchtet ist							
Trockner	STATUS- und FEHLER-Anzeige am Bedienpult prüfen							
Trockner	Auf Lecks prüfen							
Trockner	Während des Spülens die Druckmesser auf zu hohen Staudruck prüfen							
Trockner	Zustand der elektrischen Versorgungskabel und Leitungsführungen prüfen							
Trockner	Zyklischen Betrieb prüfen							
Trockner	Beide Schalldämpfer austauschen Empfohlene Wartung: A							
Filterung	Luftfilter für Einlass, Auslass und Steuerung austauschen und Ablassleitungen warten Empfohlene Wartung: B							
Trockner	Taupunktsensoren ersetzen/kalibrieren (nur DDS-Geräte) Empfohlene Wartung: C							
Trockner	Ventilsitze und Dichtungen austauschen Empfohlene Wartung: D							
Trockner	Trockenmittel erneuern Empfohlene Wartung: E							

 - Prüfen  - Austauschen

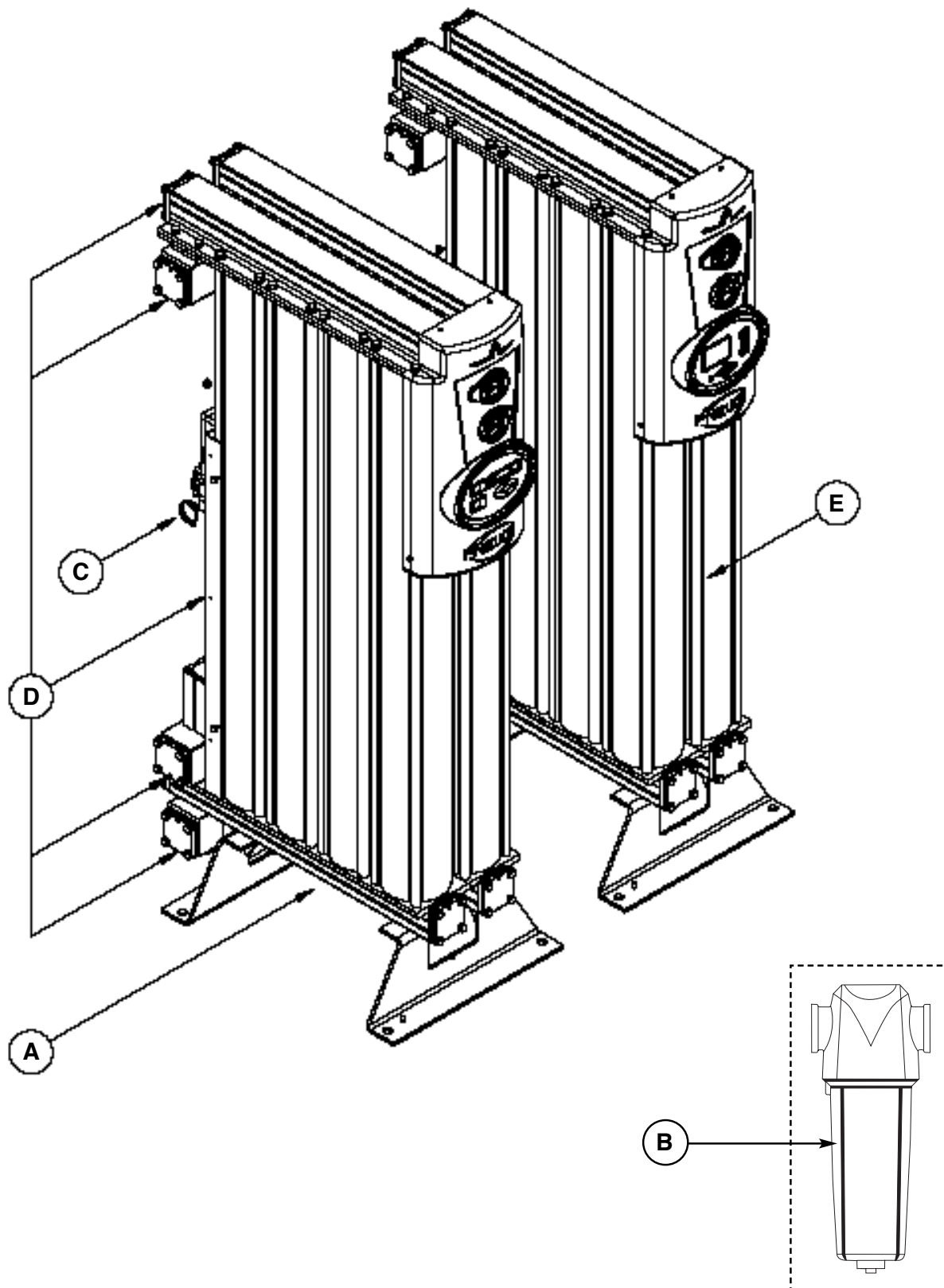
Wartung	Üblicherweise empfohlenes Wartungsintervalle (Betriebsstunden)									
	6 M (4000)	12 M (8000)	18 M (12000)	24 M (16000)	30 M (20000)	36 M (24000)	42 M (28000)	48 M (32000)	54 M (36000)	60 M (40000)
A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B		✓		✓		✓		✓		✓
C		✓		✓		✓		✓		✓
D				✓				✓		
E					✓					✓

Dieses Produkt muss gemäß den Empfehlungen in diesem Handbuch installiert werden. Die Inbetriebnahme und Wartung ist von einem entsprechend von **domnick hunter** ausgebildeten und zugelassenen Ingenieur durchzuführen, um den Garantieanspruch zu wahren.

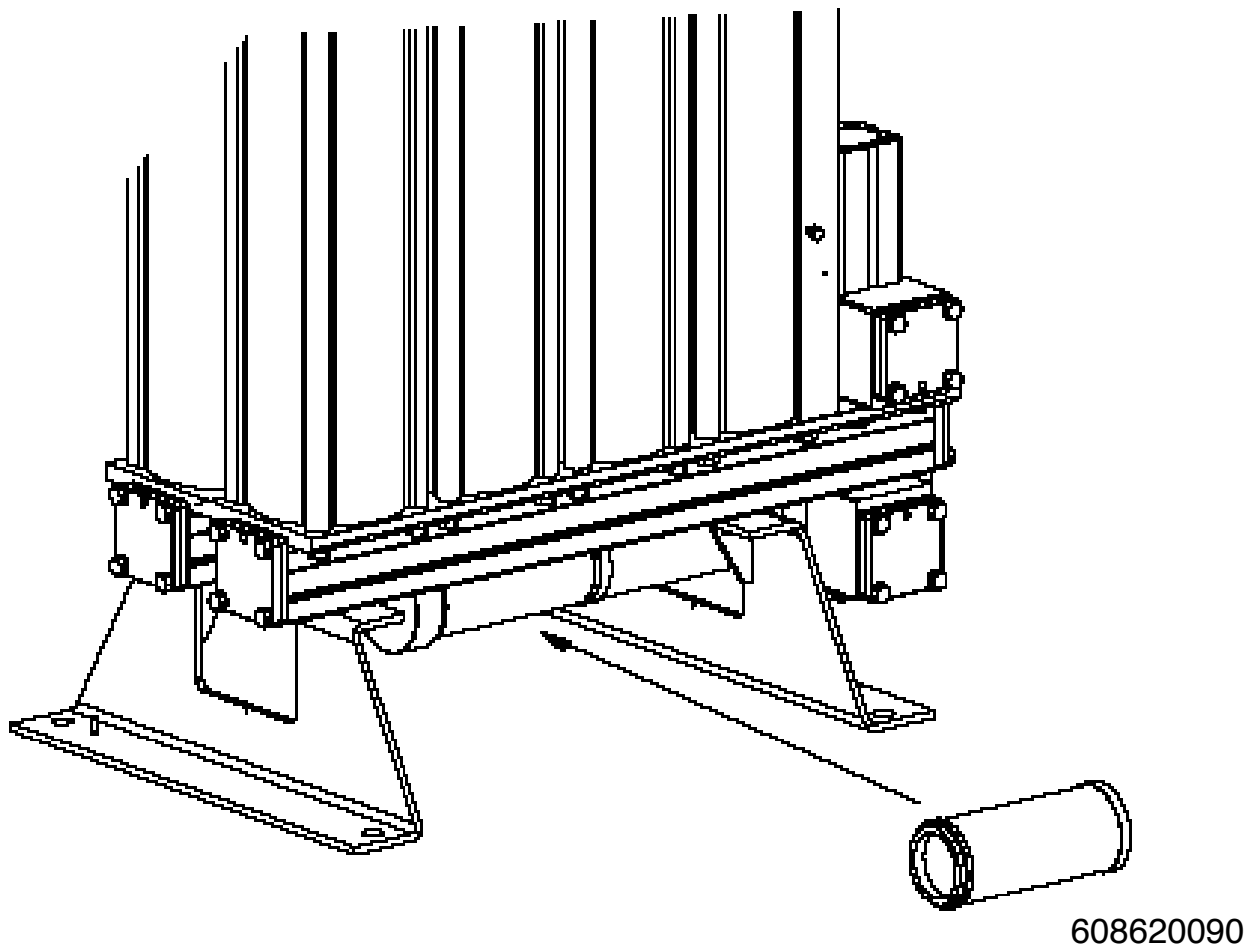
Für dieses Produkt sind erweiterte Garantien, individuelle Wartungsverträge und optionales Zubehör erhältlich. Wenden Sie sich für Informationen über ein individuelles, auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Wartungsabkommen bitte an Ihre lokale domnick hunter-Verkaufsstelle.

Angaben zur nächstgelegenen **domnick hunter**-Verkaufsstelle finden Sie unter www.domnickhunter.com.

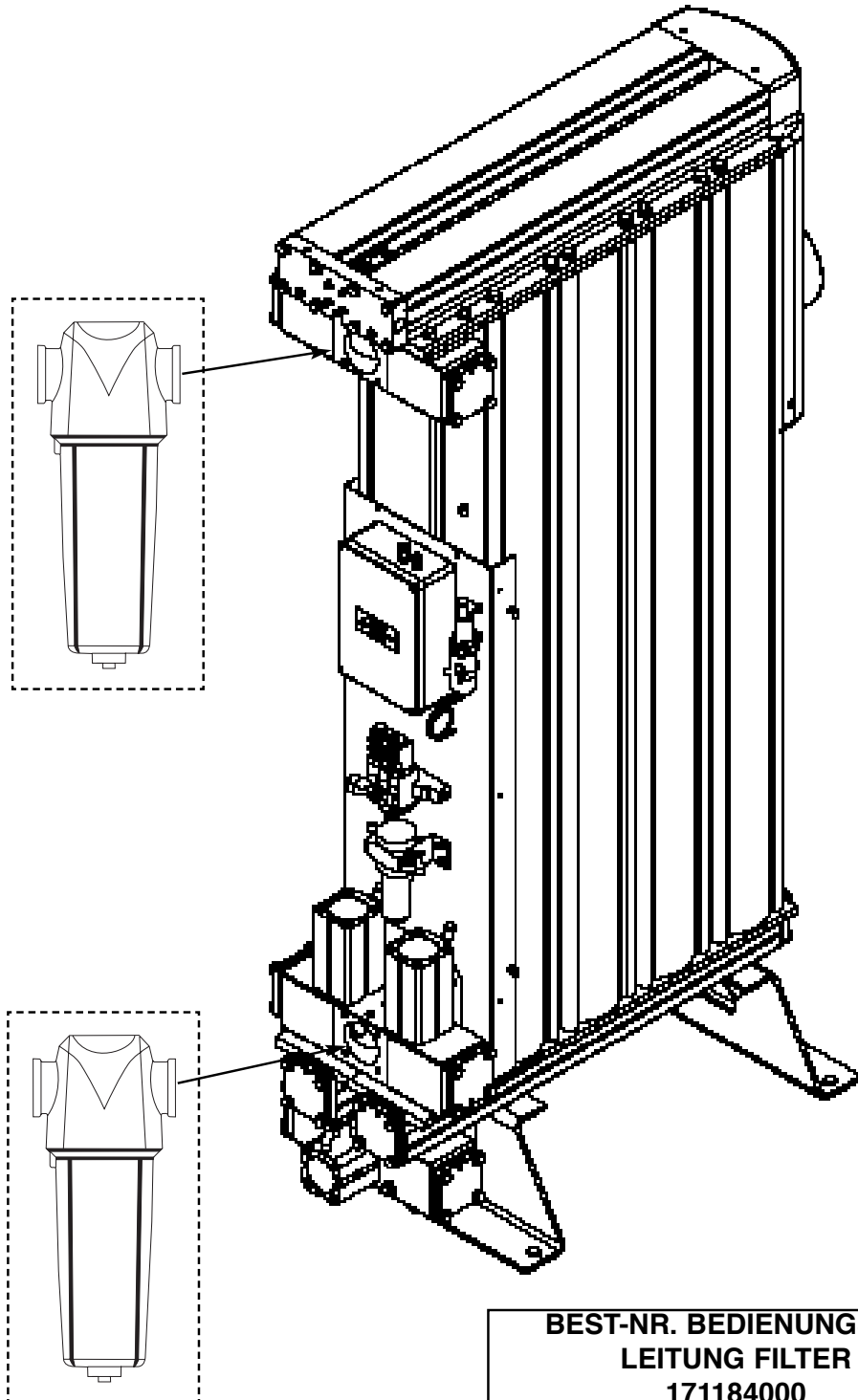
WÄRMELOSE TROCKNER MX



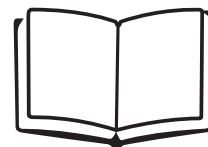
TROCKNERMODELL	
MX102C	1 X 608620090
MX103C	1 X 608620090
MX103	1 X 608620090
MX104	2 X 608620090
MX105	2 X 608620090
MX106	2 X 608620090
MX107	3 X 608620090
MX108	3 X 608620090
MX109	3 X 608620090
MX110	3 X 608620090



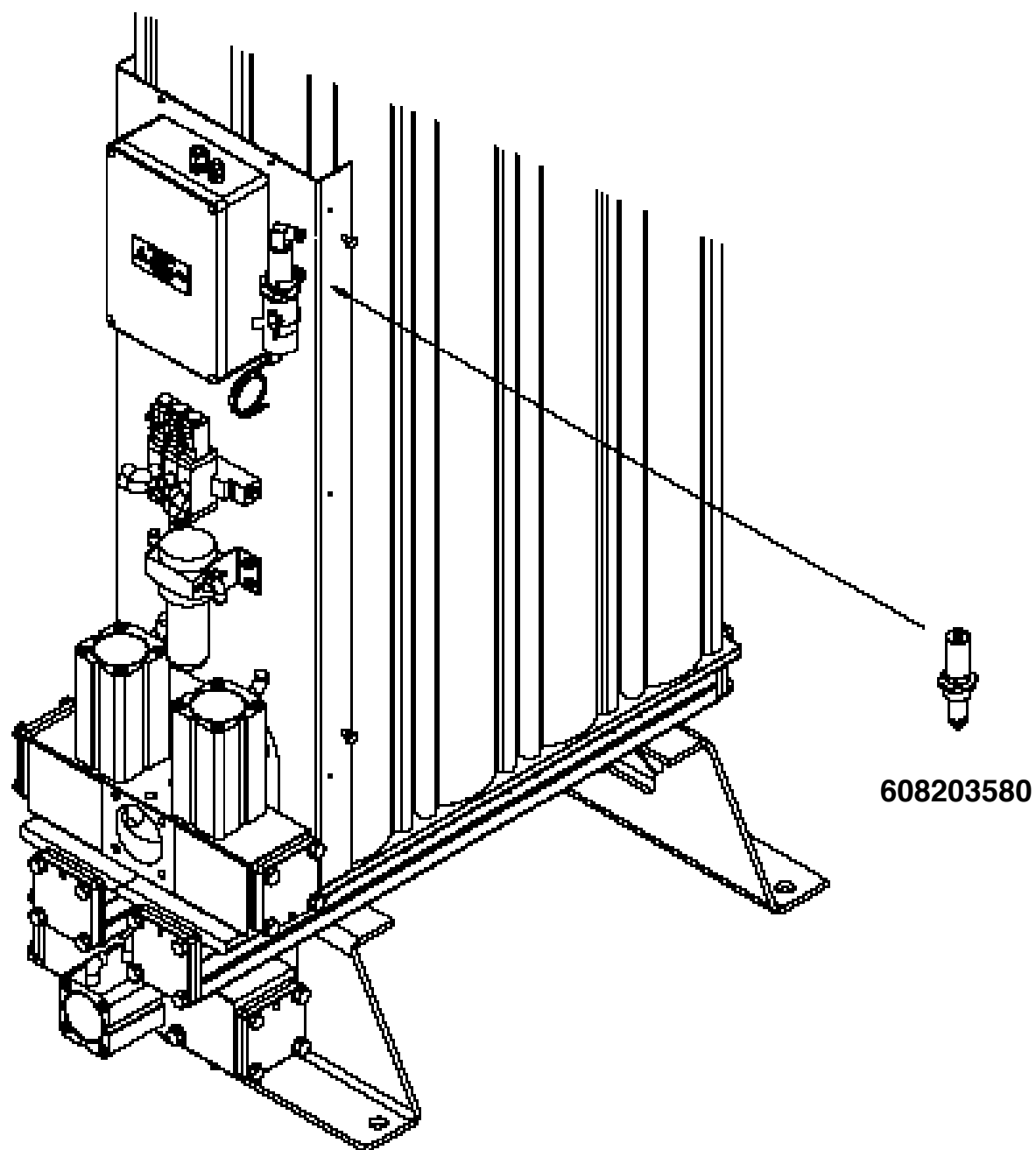
WARTUNG B FILTERWARTUNG



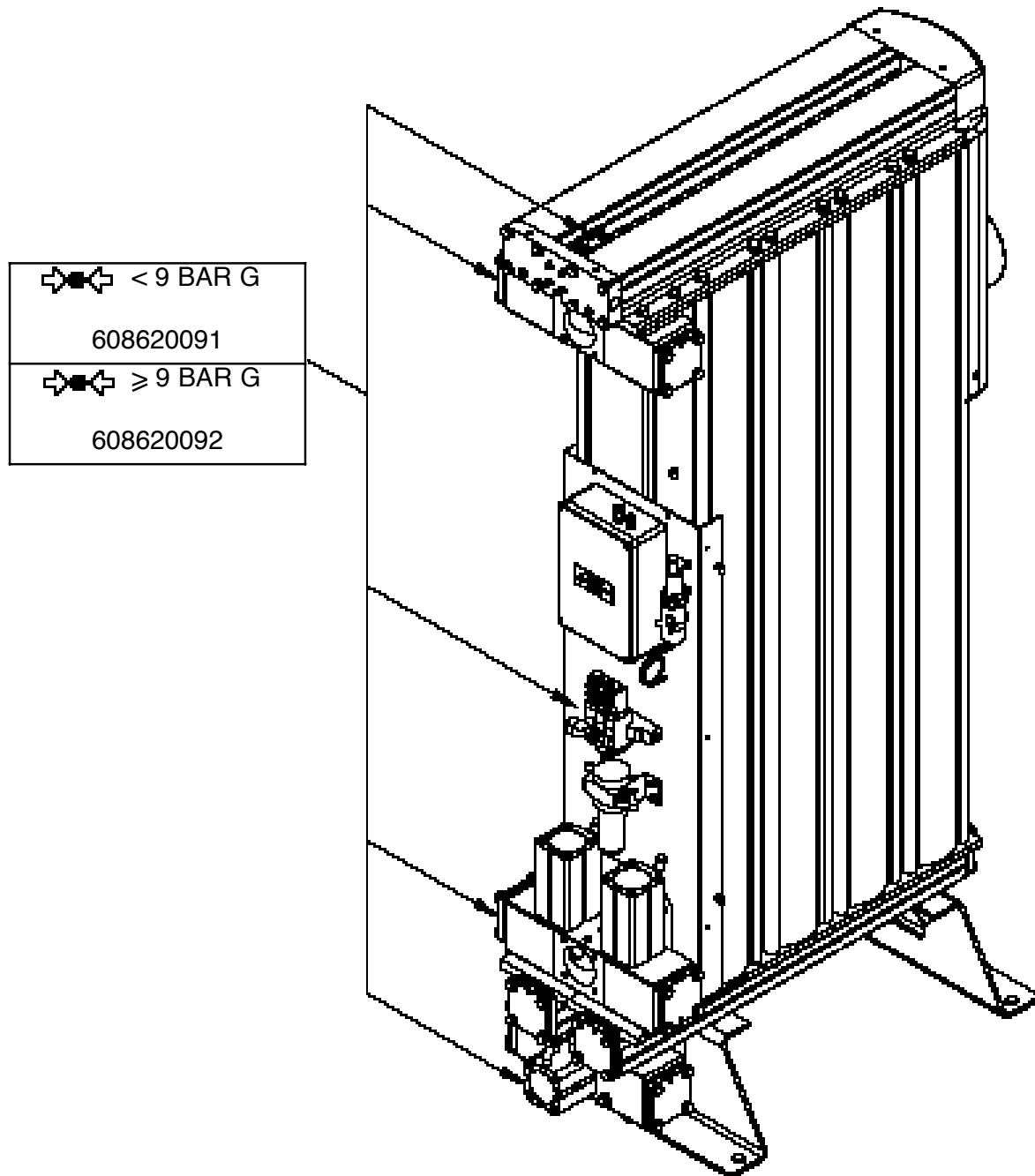
**BEST-NR. BEDIENUNGSAN-
LEITUNG FILTER
171184000**



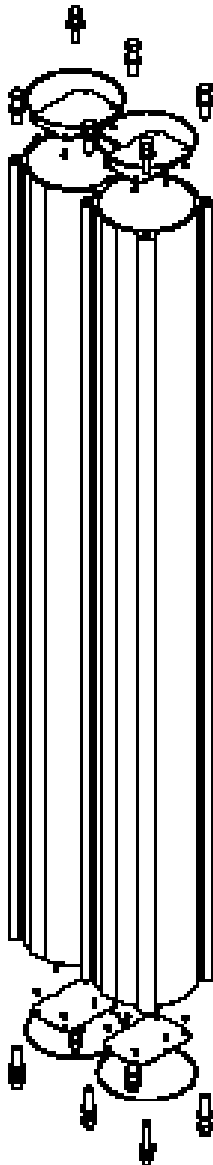
WARTUNG C HYGROMETERSENSOR



WARTUNG D VENTILÜBERHOLUNG



TROCKENMITTELAUSTAUSCH



TROCKNER-MODELL		608620098	608203661 DRYFIL AA	608203662 DRYFIL MS	608203663 DRYFIL WS
MX102C	-20	1	9		
	-40	1	8	1	
	-70	1		7	2
MX103C	-20	1	13		
	-40	1	12	2	
	-70	1		11	3
MX103	-20	1	16		
	-40	1	14	2	
	-70	1		13	4
MX104	-20	1	21		
	-40	1	19	3	
	-70	1		17	5
MX105	-20	1	26		
	-40	1	24	3	
	-70	1		21	6
MX106	-20	1	31		
	-40	1	28	4	
	-70	1		25	7
MX107	-20	1	36		
	-40	1	33	4	
	-70	1		29	8
MX108	-20	1	42		
	-40	1	37	6	
	-70	1		33	9
MX109	-20	1			
	-40	1			
	-70	1		37	10
MX110	-20	1			
	-40	1			
	-70	1		42	11

TROCKNERTYP		ANWEISUNGEN ZUM FÜLLEN DES SPLITBED MIT DRYFIL
MX102C - MX103C	-40	DRYFIL AA - 130 MM (5") VON DER OBERSEITE DER SAULE DRYFIL MS REST DER SÄULE
MX103 - MX108	-40	DRYFIL AA - 150 MM (6") VON DER OBERSEITE DER SAULE DRYFIL MS REST DER SÄULE
MX102C - MX103C	-70	DRYFIL WS - 1000 MM (40") VON DER OBERSEITE DER SAULE DRYFIL MS REST DER SÄULE
MX103 - MX110	-70	DRYFIL WS - 1185 MM (47") VON DER OBERSEITE DER SAULE DRYFIL MS REST DER SÄULE



608201051

WERKZEUGE
FÜLLVORRICHTUNG FÜR
SCHNEESTURMFILTER

6. Fehlerbeseitigung

Problem	Symptom	Mögliche Ursache	Erforderliche Massnahme
1) Falscher Taupunkt	Wasser in den nachgeschalteten Rohrleitungen und der Ausrüstung	Trockner arbeitet außerhalb der Modellkriterien.	Tatsächliche Einlassparameter mit den Angaben für das Trocknermodell vergleichen
			Tatsächliche Umgebungsbedingungen mit den Angaben für das Trocknermodell vergleichen
		Bypass-Ventil geöffnet	Prüfen, ob das Bypass-Ventil vollständig geschlossen ist
		Trockner vor kurzem neu gestartet	Dem System Zeit zum Trocknen lassen
		Kondensat wird nicht abgelassen.	Kondensatablass/-ablässe auf Beschädigungen prüfen
			Prüfen, ob die Ablassschläuche geknickt oder verstopft sind
			Sicherstellen, dass die Absperrventile am Ablass vollständig geöffnet sind
		Druck von > 350 Mbar in der sich regenerierenden Säule	Schalldämpfer austauschen
		Fehlfunktion des Zeitgebers	Wenden Sie sich an einen von domnick hunter zugelassenen Servicevertreter.
2) Starker Druckabfall	Systemdruckmesser oder aussetzender Betrieb der nachgeschalteten Ausrüstung	Fehlfunktion der Ventile	Wenden Sie sich an einen von domnick hunter zugelassenen Servicevertreter.
		Betriebslebensdauer des Trockenmittels geht zu Ende.	Wenden Sie sich an einen von domnick hunter zugelassenen Servicevertreter.
		Betriebslebensdauer der vor-/nachgeschalteten Filtervorrichtung nähert sich dem Ende.	Prüfen und austauschen
		Trockner läuft über oder arbeitet mit reduziertem Systemdruck.	Tatsächliche Einlassbedingungen mit den Angaben für das Trocknermodell vergleichen
		Absperrventil teilweise geschlossen	Stellung aller Absperrventile prüfen
		Druckverlust im System	System auf Lecks prüfen Prüfen, ob die Ablasshähne und Überdruckventile geschlossen sind
		Trockner hat auf Grund einer Unterbrechung der Stromversorgung zum Trockner abgeschaltet.	NETZ-Anzeige am Trockner prüfen und, falls diese nicht aufleuchtet, die Sicherungen und Leistungsschalter prüfen
		Kompressor hat auf Grund einer Unterbrechung der Stromversorgung zum Kompressor abgeschaltet.	NETZ-Anzeige am Kompressor prüfen und, falls diese nicht aufleuchtet, die Sicherungen und Leistungsschalter prüfen
		Absperrventil geschlossen	Stellung der Absperrventile prüfen
3) Unterbrechung der nachgeschalteten Luftversorgung	Schneller Druckabfall im System	Kompressor abgeschaltet	Kompressor prüfen
		Abschalten auf Grund eines Fehlers	Fehleranzeigen des Trockners prüfen

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR MXS102c - MXS110, MXA102c - MXA110, MXP102c - MXP110 97/23/EU, 98/37/EU		D
Name des Herstellers oder Lieferanten: domnick hunter ltd. Vollständige Postanschrift, einschließlich Herkunftsland Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear NE11 0PZ Großbritannien Ausgabeort: Gateshead Produktbeschreibung: TROCKENMITTELTROCKNER Typen- oder Modellbezeichnung, Chargen- oder Seriennummer MXS102c - MXS110, MXA102c - MXA110, MXP102c - MXP110 Verwendete Richtlinien: Niederspannungsrichtlinie: 73/23/EWG EMV-Richtlinie: 89/336/EWG Richtlinie für Druckluftgeräte: 97/23/EU Maschinenrichtlinie: 98/37/EU 93/68/EWG, 92/31/EWG Verwendete Normen, einschließlich Nummer, Titel, Ausgabedatum, sowie andere, zugehörige Dokumente: Allgemein in Übereinstimmung mit ASMEVIII Div. 1: 2003 den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinie für Druckluftgeräte EN983 : 1996, EN61000-6-2: 2001, EN61000-6-4: 2001, EN61000-3-2: 2001 EN61000-3-3: 1995, EN50082-1: 1997		
Informierte Instanz für die Bestimmungen der Richtlinie für Druckluftgeräte: Lloyds Register of Shipping 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS	Route der Konformitätsbeurteilung: B & D	
Bescheinigung der EU-Typenprüfung: TBA		
Name des bevollmächtigten Vertreters BARRY WADE Position des bevollmächtigten Vertreters Business Improvements Manager Vollständige Postanschrift, falls von den obigen Angaben abweichend Wie oben Erklärung Hiermit erkläre ich als bevollmächtigter Vertreter die Konformität der oben aufgeführten Informationen in Bezug auf die Lieferung/Herstellung dieses Produkts mit den Normen und anderen zugehörigen Dokumenten gemäß den Bestimmungen der oben genannten Richtlinien. Unterschrift des bevollmächtigten Vertreters 		

Table des matières

	N° de page
1. Avertissements de sécurité	64
2. Description	65
2.1 Options de contrôle	66
3. Caractéristiques techniques	67
3.1 Caractéristiques techniques	67
3.2 Dimensions	69
4. Installation	70
4.1 Déballage	70
4.2 Consignes d'installation	71
4.3 Mise en service initiale	74
4.4 Procédure de mise en ligne	74
4.5 Procédure de mise hors ligne	74
4.6 Fonctionnement normal	74
5. Entretien	75
5.1 Intervalles de révision	75
5.2 Kits d'entretien	76
6. Dépannage	82
7. Déclaration de conformité	83

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition d'un produit **domnick hunter**. Correctement installé et entretenu conformément aux intervalles recommandés, ce produit offrira une protection à long terme à votre circuit d'air comprimé.

1. Avertissement de sécurité

Ne faites pas fonctionner le sècheur avant que les instructions de ce manuel n'aient été lues et comprises par tous les personnels concernés.

Lors de la manipulation, de l'installation ou de l'exploitation de ce sècheur, le personnel doit utiliser des pratiques d'ingénierie sécurisées, tout en observant l'ensemble des règlements, des procédures d'hygiène/sécurité et des exigences juridiques de sécurité applicables.

La plupart des accidents qui surviennent lors de l'exploitation et de l'entretien des machines résultent de manquements aux procédures et règles de base de la sécurité. Les accidents peuvent être évités en reconnaissant que n'importe quelle machine est potentiellement dangereuse.

domnick hunter ne peut prévoir toutes les circonstances possibles qui peuvent représenter un risque potentiel. Les avertissements de ce manuel couvrent la plupart des risques potentiels connus mais, par définition, ne peuvent être exhaustifs. Si l'utilisateur du sècheur emploie un mode opératoire, un équipement ou une méthode de travail qui n'est pas spécifiquement recommandé par **domnick hunter**, il doit s'assurer que le sècheur ne sera pas endommagé ou ne constituera pas un risque potentiel pour les personnes ou les biens.



Lisez le manuel



Risque de choc électrique



Composants sous pression dans le système



Possibilité de démarrage spontané



Utiliser une protection auditive



Utilisez un chariot élévateur



Utilisez un matériel de levage

Vérifiez bien que le produit est dépressurisé et isolé de toute alimentation électrique avant toute opération.

Ce produit doit être installé conformément aux recommandations du présent manuel. La mise en service et les révisions doivent être prises en charge par un technicien formé, qualifié et agréé par **domnick hunter** pour que la garantie reste valide.

Des garanties étendues et des contrats de maintenance sur mesure sont disponibles pour ce produit. Veuillez contacter le bureau commercial domnick hunter le plus proche afin de mettre en place un contrat de maintenance adapté à vos besoins spécifiques.

Le contact du bureau commercial **domnick hunter** le plus proche est disponible sur le site **www.domnickhunter.com**.

2. Description

Les sècheurs à adsorption **domnick hunter** sont conçus pour éliminer la vapeur d'eau de l'air comprimé. Ils offrent des points de rosée situés à -20 °C, -40 °C ou -70 °C selon les conditions spécifiées.

Classes de qualité de l'air ISO 8573-1

-20 °C	PRP	1.3.1.*
-40 °C	PRP	1.2.1.*
-70 °C	PRP	1.1.1.*

*(avec filtrage adapté en aval)

Les sècheurs sont constitués de colonnes en aluminium extrudé. Chaque colonne contient des chambres internes jumelles remplies de matériau dessiccant assurant le séchage de l'air comprimé lors de son passage. L'une des chambres fonctionne (séchage) pendant que l'autre se régénère au moyen du processus d'Adsorption modulée en pression (AMP).

ADSORPTION MODULEE EN PRESSION (AMP)

Une petite quantité de l'air comprimé séché est utilisée pour régénérer le lit dessiccant. L'air comprimé séché est dépressurisé au niveau de la pression atmosphérique dans la colonne de régénération.

Une construction modulaire brevetée

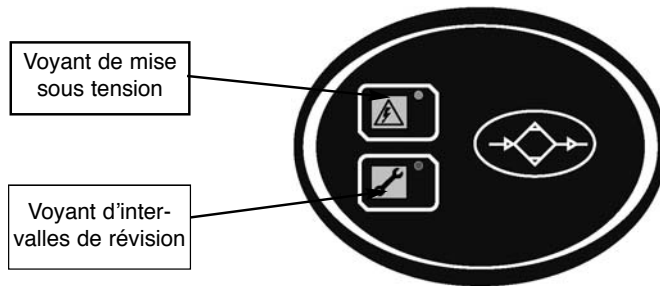
La construction modulaire exclusive brevetée du système PNEUDRI permet de calibrer les sècheurs selon les spécifications de débit exactes requises. Il suffit d'ajouter des modules (banques) PNEUDRI pour augmenter la capacité opérationnelle selon les exigences spécifiques de chaque système.

2.1 Options de commande

Les sècheurs à adsorption sans chaleur **domnick hunter** sont disponibles avec trois options de commande. Veuillez vous reporter à la section concernant votre modèle.

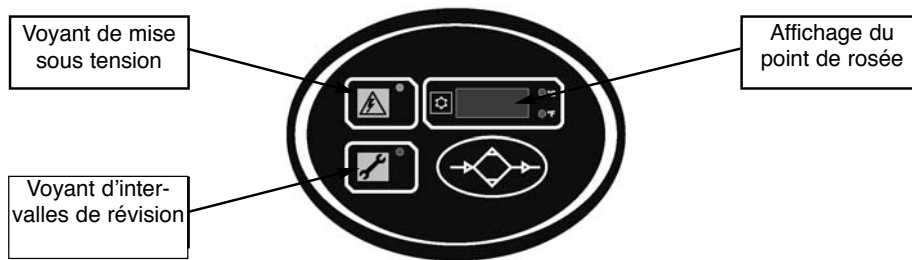
(I) MXS

Le sécheur fonctionne selon un cycle fixe contrôlé par une horloge électronique située dans l'armoire électrique. L'affichage du sécheur comporte un voyant indicateur d'état ainsi qu'un voyant d'intervalles de révision.



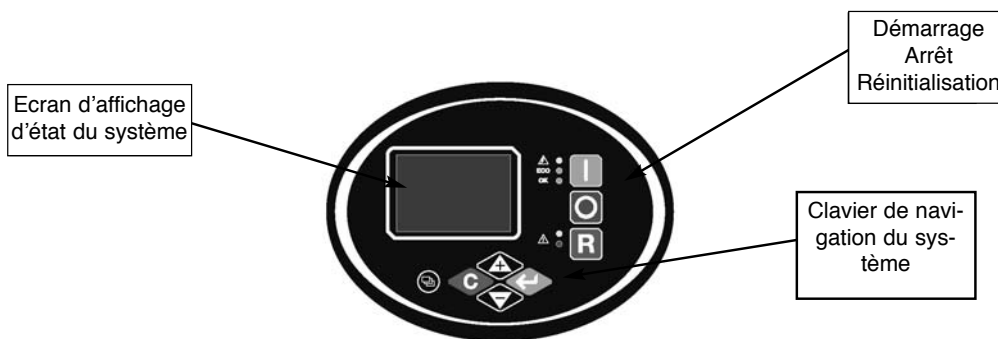
(II) MXS – DS

Ce sécheur utilise un cycle variable contrôlé par le système de gestion énergétique déclenché en fonction du point de rosée. En plus des voyants indicateurs d'état et d'intervalles de révision, ce sécheur comporte un affichage numérique du point de rosée.



(III) MXA

Le sécheur MX Advanced utilise un cycle variable contrôlé par un système de gestion énergétique déclenché en fonction du point de rosée. Le contrôleur du système Advanced fournit une vision complète du système. Il est équipé d'un écran LCD et il offre une solution de contrôle-commande de pointe.



Il est possible de transformer sur site un système MXS en MXS-DS ou MXA. Veuillez contacter le bureau **domnick hunter** le plus proche pour toute précision.

3 Caractéristiques techniques

3.1 Caractéristiques techniques

	MX102 - MX104	MX105 - MX110
	2"	2 1/2"
	2"	2 1/2"
	<80 dBA	
	2 °C 45 °C	
	2 °C 50 °C	
	4 bar eff (58 psi eff / 0,4 MPa eff) 13 bar eff (190 psi eff / 1,3 MPa eff)	
	IP65 >NEMA13	
	100 - 240 V ca 50/60 Hz MXS - 18 W Max MXA - 35 W Max	

 -40 °C	7 bar eff / 100 psi eff / 0,7 MPa eff à 35 °C			 
	cfm	m³/min	m³/heure	
MX102c	240	6,80	408	2"
MX103c	360	10,19	611	2"
MX103	450	12,75	765	2"
MX104	600	17,00	1020	2"
MX105	750	21,25	1275	2 1/2"
MX106	900	25,50	1530	2 1/2"
MX107	1050	29,75	1785	2 1/2"
MX108	1200	34,00	2040	2 1/2"

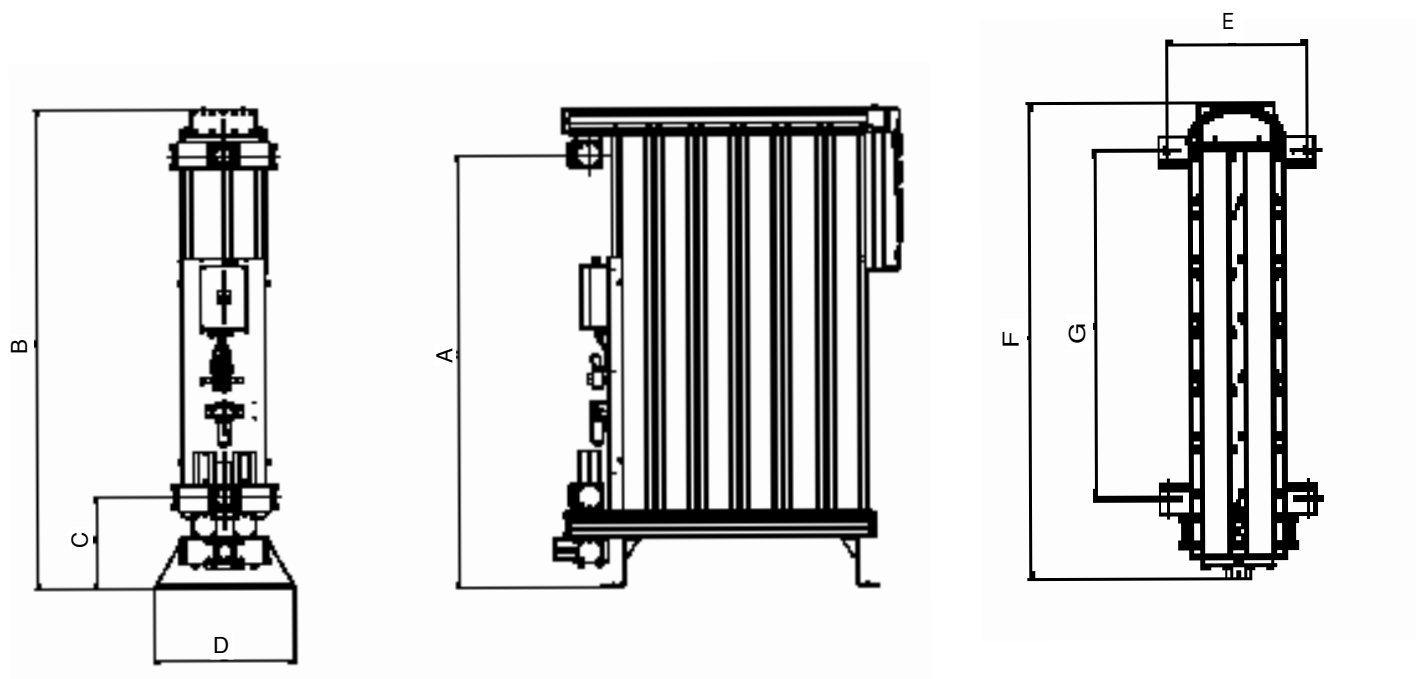
N.B. Débit référencé à 20° C et 1013 mbar A (14,69 psi A / 0,1 MPa A)

N.B. Le MX109 et le MX110 sont uniquement destinés aux applications à PRP à -70 °C

 -70 °C	7 bar eff / 100 psi eff / 0,7 MPa eff à 35 °C			 
	cfm	m³/min	m³/heure	
MX102c	168	4,76	285	2"
MX103c	252	7,14	428	2"
MX103	315	8,92	535	2"
MX104	420	11,89	713	2"
MX105	525	14,87	892	2 1/2"
MX106	630	17,84	1070	2 1/2"
MX107	735	20,81	1248	2 1/2"
MX108	840	23,79	1427	2 1/2"
MX109	945	26,76	1605	2 1/2"
MX110	1050	29,73	1783	2 1/2"

 -20 °C	7 bar eff / 100 psi eff / 0,7 MPa eff à 35 °C			 
	cfm	m³/min	m³/heure	
MX102c	264	7,48	449	2"
MX103c	396	11,21	673	2"
MX103	495	14,02	841	2"
MX104	660	18,69	1121	2"
MX105	825	23,36	1402	2 1/2"
MX106	990	28,03	1682	2 1/2"
MX107	1155	32,70	1962	2 1/2"
MX108	1320	37,38	2243	2 1/2"

3.2 Dimensions



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	
MX102C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	696 (27.4)	326 (12.83)	235 KG
MX103C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	316 KG
MX103	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	355 KG
MX104	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1034 (40.71)	664 (26.14)	450 KG
MX105	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1203 (47.36)	833 (32.8)	543 KG
MX106	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1372 (54.02)	1002 (39.45)	637 KG
MX107	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1541 (60.67)	1171 (46.10)	731 KG
MX108	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1710 (67.32)	1340 (52.76)	825 KG
MX109	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1879 (73.98)	1509 (59.41)	919 KG
MX110	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	2048 (80.63)	1678 (66.06)	1013 KG

LE SILENCIEUX DOIT ETRE DEMONTE AVANT LE DEBALLAGE

1



2



3



4



5



6



7



8



VERIFIEZ QUE LE SILENCIEUX EST BIEN MONTE SUR LE SECHEUR AVANT UTILISATION



Embout mâle

Veuillez vérifier que l'orientation du silencieux est correcte

Le déballage doit être effectué avec prudence et le matériel doit être inspecté afin de détecter tout dommage éventuel.

4.2 Consignes d'installation

Les procédures de mise en service et de révision doivent impérativement être conduites par un personnel compétent, formé, qualifié et agréé par **domnick hunter**.

Vérifiez que le sécheur est adéquatement dimensionné pour la pression d'admission, en tenant compte des chutes de pression provoquées par les soupapes, les conduites, les filtres, etc. Prévoyez également les pertes liées aux purges. De manière générale, le sécheur doit être calibré à 1 bar (14 psi - 0,1 MPa) de moins que la pression nominale en sortie de compresseur.

Vérifiez que le système PNEUDRI est correctement calibré au niveau de la température d'admission, en fonction du point de rosée spécifié.
-20 °C, -40 °C ou -70 °C.

Il est conseillé d'installer un collecteur avant le sécheur afin d'en optimiser les performances.

Le sécheur doit uniquement être levé par le collecteur inférieur au moyen d'un chariot élévateur ou d'un système équivalent.

Ne laissez pas tomber le sécheur et ne tentez pas de le déplacer lorsque les supports sont en contact avec le sol.

Ne démontez pas les éléments des supports et ne compromettez pas l'intégrité des supports d'une manière ou d'une autre (ex. : perçage, meulage ou soudure).

Positionnez le sécheur à l'intérieur, dans une zone bien ventilée.

Assurez-vous de prévoir un espace suffisant autour du matériel pour les révisions et le passage des équipements de levage.

Vérifiez que la distance minimum entre les centres des modules de séchage est de 750 mm.

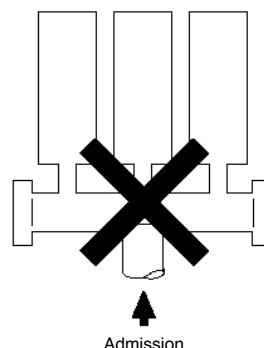
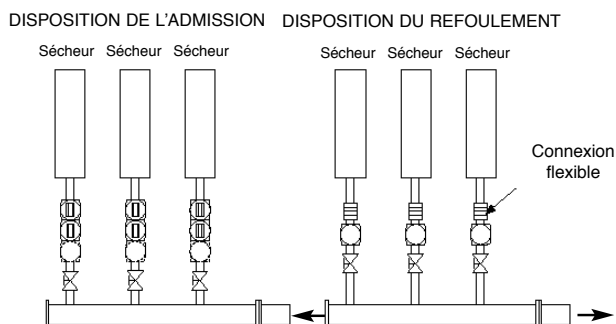
Vérifiez qu'un espace suffisant (1 mètre au minimum) est prévu au-dessus du sécheur pour permettre le démontage du collecteur supérieur.

Tenez compte des questions de bruit lors du choix d'un site pour le sécheur.

Des silencieux sont fournis pour l'échappement - vérifiez qu'il sont bien en place au terme de l'installation.

Vérifiez que le sécheur est solidement fixé sur une surface plane et horizontale ou sur une base exempte de vibrations. Le sécheur doit être fixé sur la base au moyen de boulons adéquats placés dans les orifices des supports.

Sur les systèmes à plusieurs modules, les sécheurs doivent être installés selon une disposition à collecteur alimenté en extrémité utilisant des T et des coudes à long rayon, comme indiqué ci-dessous. La tuyauterie doit être dimensionnée pour les débits adéquats, conformément à la législation en vigueur.



Assurez-vous qu'une soupape de sûreté adaptée protège bien le sécheur et la tuyauterie.

Des vannes de coupures adaptées doivent être installées sur la tuyauterie au niveau de l'admission et du refoulement du sécheur.

Une conduite de dérivation adéquate doit toujours être installée.

Vérifiez que le système de filtrage **domnick hunter** adéquat est installé. Ex. : filtres WS, AO et AA avant le sécheur et filtre AR après le sécheur.

Chaque purgeur de condensat de filtre doit être relié à une tuyauterie d'évacuation adéquate. Assurez-vous que tous les effluents sont correctement recyclés, conformément à la législation en vigueur. (Une gamme complète de produits domnick hunter est disponible pour la gestion des condensats.)

Vérifiez que toutes les dispositions sont prises pour l'eau éliminée par le sécheur.

Si l'échappement doit être évacué par une tuyauterie, vérifiez que la taille des conduites utilisées est adéquate (ex. : 100 mm minimum).

Si l'échappement est évacué par une tuyauterie, une vanne de coupure adaptée doit être installée sur la tuyauterie au niveau de l'échappement du sécheur.

Contrôlez la plaque technique pour vérifier la tension et la fréquence.

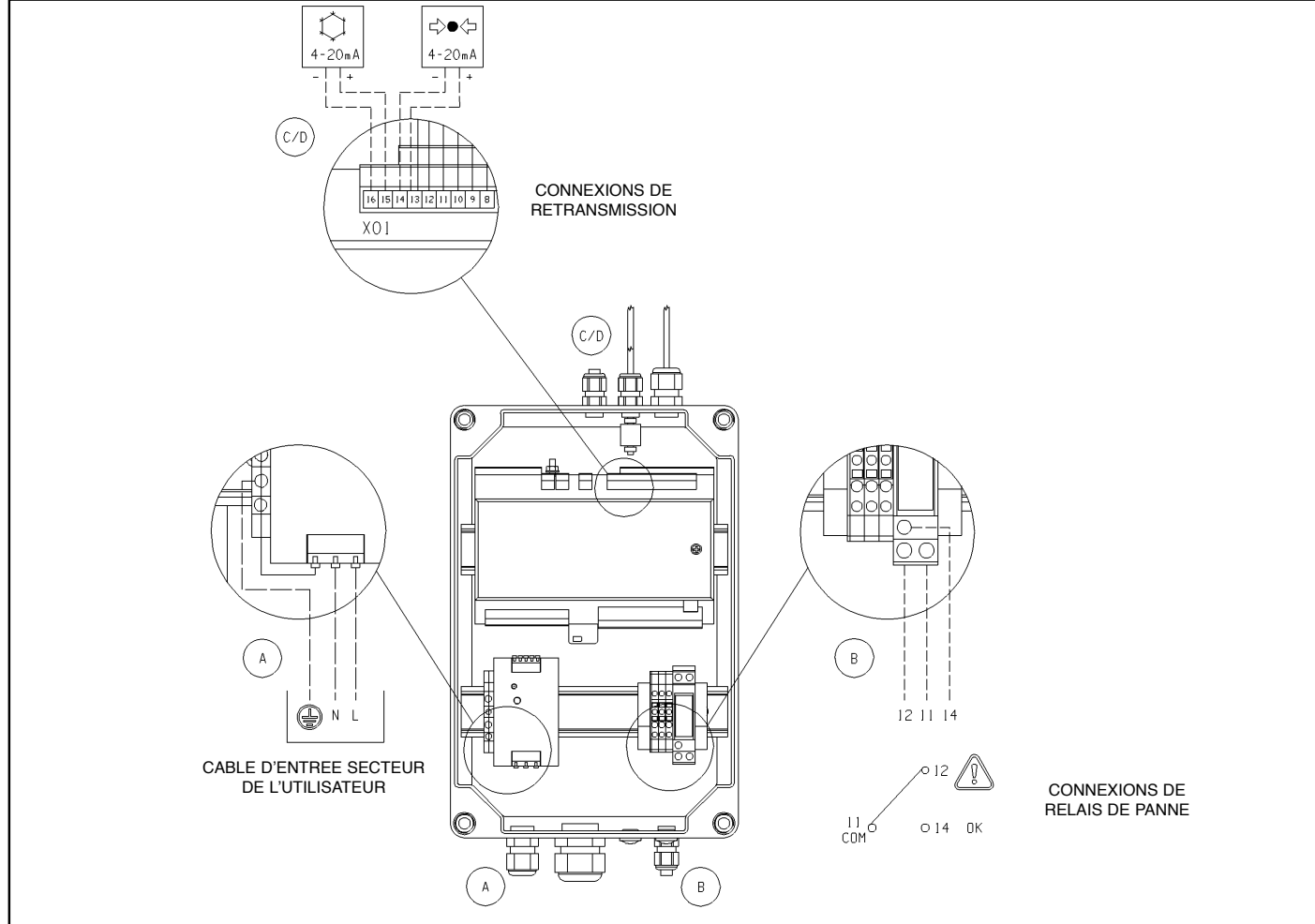
Un sectionneur électrique (déconnexion secteur) doit être installé dans un endroit sûr et accessible. Il doit être prévu pour un minimum de 250 V ca, 2 A avec un courant nominal de court-circuit minimum de 10 KA.

Une protection contre les courts-circuits doit être assurée par un fusible adapté ou par un coupe-circuit à courant nominal de court-circuit maximum de 10 KA.

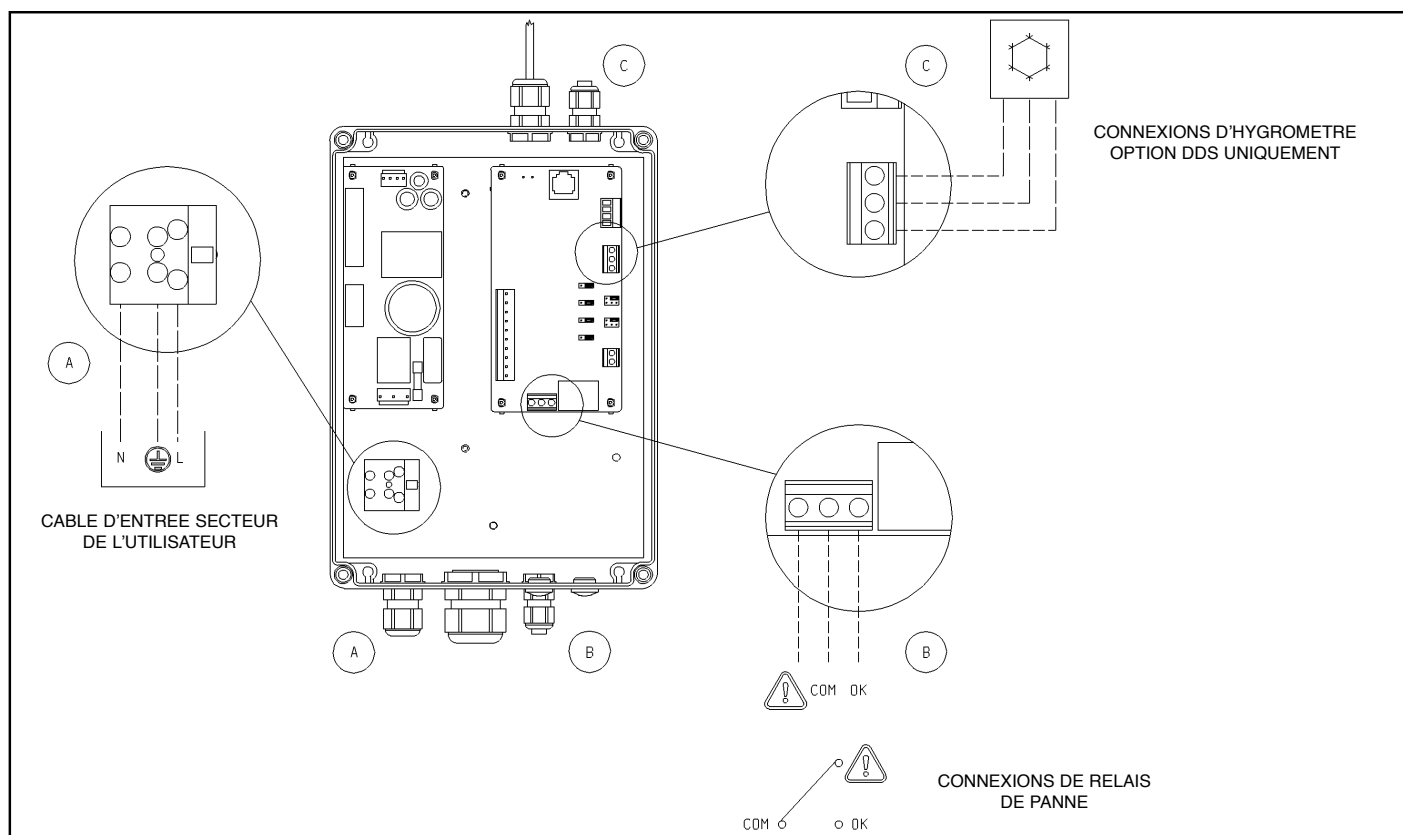
Tous les sécheurs sont fournis avec des contacts secs pour l'indication des pannes à distance. Ces contacts ont un courant nominal de 250 V ca, 1 A maximum.

Si un relais d'indication de panne à distance est utilisé, l'armoire électrique contiendra plus d'un seul circuit sous tension. En cas de déconnexion de l'alimentation secteur, les connexions du relais de panne seront donc encore sous tension.

Reportez-vous aux schémas ci-dessous pour plus de précisions sur les connexions d'alimentation.



SCHEMA DE CABLAGE ELECTRIQUE MXA



SCHEMA DE CABLAGE ELECTRIQUE MXS

4.3 Mise en service

La mise en service doit être prise en charge par un technicien formé, qualifié et agréé par domnick hunter.

4.4 Procédure de mise en service

1. Vérifiez que les vannes de coupure sont fermées.
2. Mettez le sécheur sous tension et vérifiez que le voyant de mise sous tension situé à l'avant de l'unité est bien allumé.
3. Ouvrez lentement la vanne de coupure en admission, de sorte à laisser l'air entrer progressivement dans le sécheur. Recherchez les fuites d'air éventuelles.
4. Vérifiez que la vanne de surpression est bien fermée.
5. Testez les purgeurs de condensat des filtres afin de vérifier qu'ils s'évacuent correctement dans un récipient adéquat. (Reportez-vous au manuel du purgeur)
6. Si un contrôleur MXA est installé, appuyez sur le bouton de démarrage. Pour les modèles MXS et MXS-DS, le sécheur se met automatiquement en service.
7. Ouvrez lentement la vanne de coupure en refoulement, de sorte à laisser la tuyauterie en aval monter en pression. Si une conduite de dérivation est installée, fermez la vanne de dérivation.

4.5 Procédure de mise hors service

1. Fermer la vanne de coupure en refoulement.
2. Fermer la vanne de coupure en admission.
3. Si nécessaire, le sécheur peut être dépressurisé au moyen du robinet à bille monté sur le filtre à poussière en aval. Cette opération doit être effectuée lentement et une protection auditive doit être portée.
4. Si un contrôleur MXA est installé, appuyez sur le bouton d'arrêt.
5. Coupez l'alimentation électrique du sécheur.

4.6 Fonctionnement normal

Aucune intervention supplémentaire n'est requise. Veuillez suivre les intervalles de révision indiqués en Section 5.

5 Révision

5.1 Intervalles de révision

Description de la révision requise		Intervalle de révision moyen recommandé						
Composant	Fonctionnement	Quotidien	Hebdomadaire	Tous les 3 mois	Tous les 6 mois	Tous les 12 mois	Tous les 24 mois	Tous les 30 mois
Sécheur	Vérifiez que l'indicateur de mise sous tension est allumé							
Sécheur	Contrôlez les indicateurs ETAT/PANNE situés sur le panneau de commande							
Sécheur	Recherchez les fuites d'air							
Sécheur	Contrôlez les manomètres lors de la purge afin de détecter les éventuels excès de contre-pression							
Sécheur	Contrôlez l'état des câbles d'alimentation électrique et des conduits							
Sécheur	Contrôlez le fonctionnement cyclique							
Sécheur	Changez les silencieux d'échappement actifs Révision recommandée A							
Filtration	Changez les filtres d'admission, de refoulement et de contrôle, et révissez les purgeurs Révision recommandée B							
Sécheur	Changez/calibrez l'émetteur de point de rosée (unités DDS uniquement) Révision recommandée C							
Sécheur	Changez les sièges et les joints de soupapes Révision recommandée D							
Sécheur	Remplacer le dessiccant Révision recommandée E							

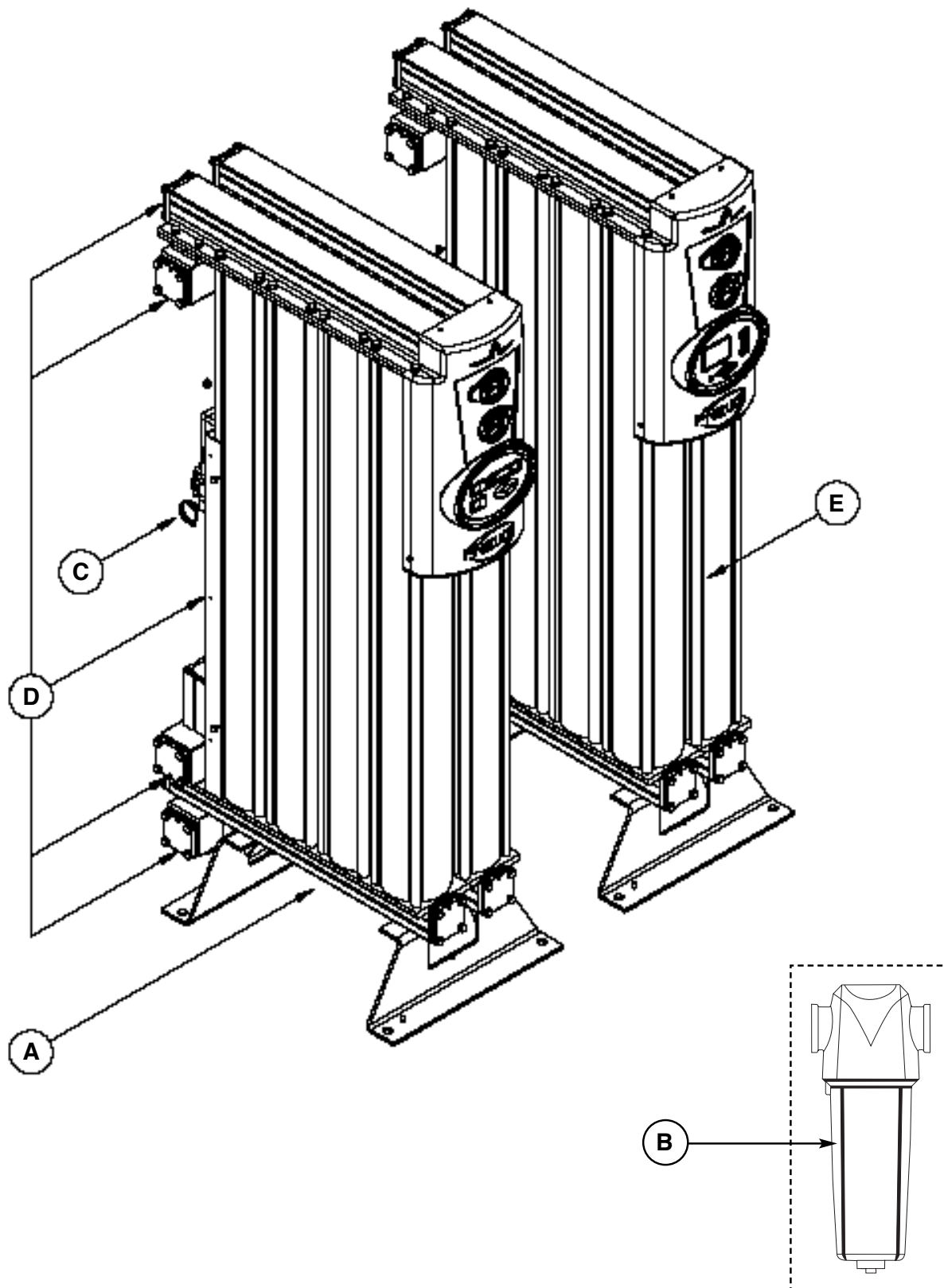
 - Contrôlez  - Remplacez

Entretien	Intervalles de révision moyens recommandés (heures de service)									
	6M (4000)	12M (8000)	18M (12000)	24M (16000)	30M (20000)	36M (24000)	42M (28000)	48M (32000)	54M (36000)	60M (40000)
A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B		✓		✓		✓		✓		✓
C		✓		✓		✓		✓		✓
D				✓				✓		
E					✓					✓

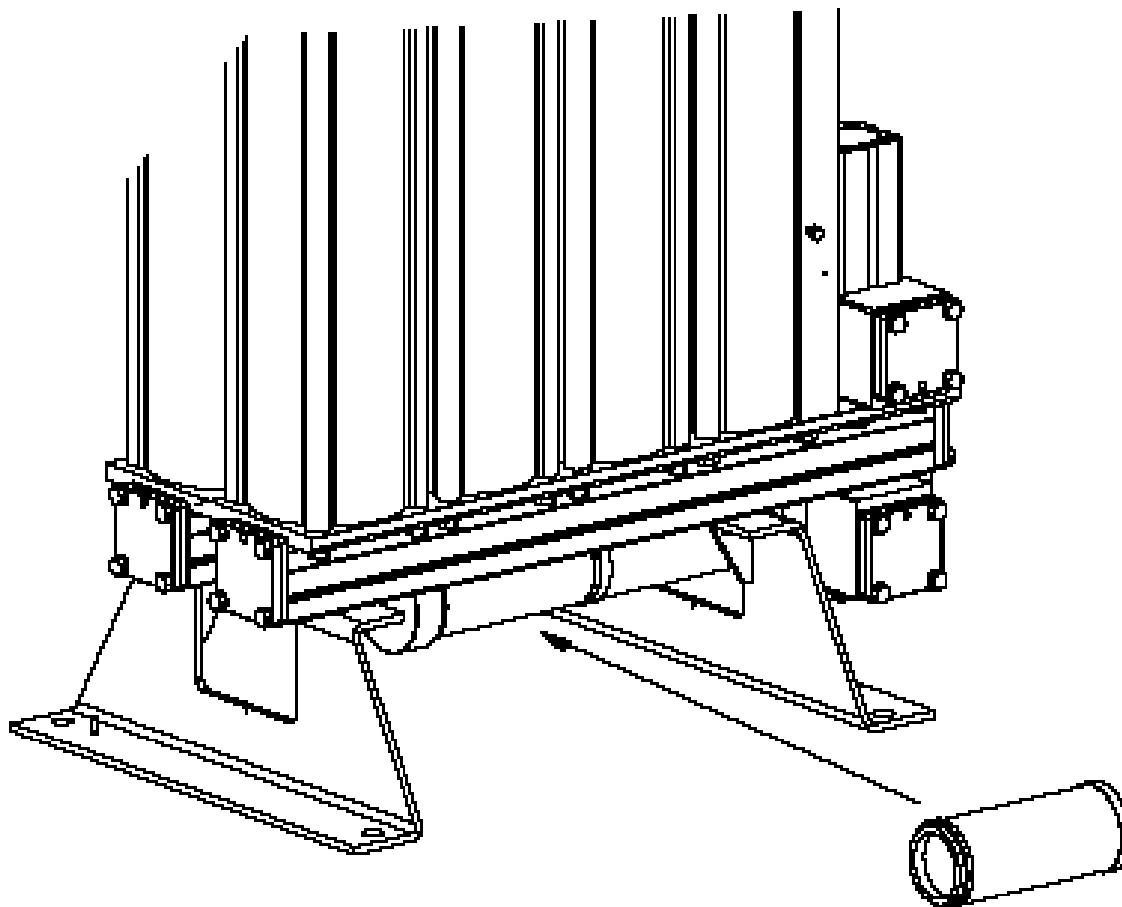
Ce produit doit être installé conformément aux recommandations du présent manuel. La mise en service et les révisions doivent être prises en charge par un technicien formé, qualifié et agréé par **domnick hunter** pour que la garantie reste valide.

Des garanties étendues, des contrats de maintenance sur mesure et d'autres éléments optionnels sont disponibles pour ce produit. Veuillez contacter le bureau commercial domnick hunter le plus proche afin de mettre en place un contrat de maintenance adapté à vos besoins spécifiques.

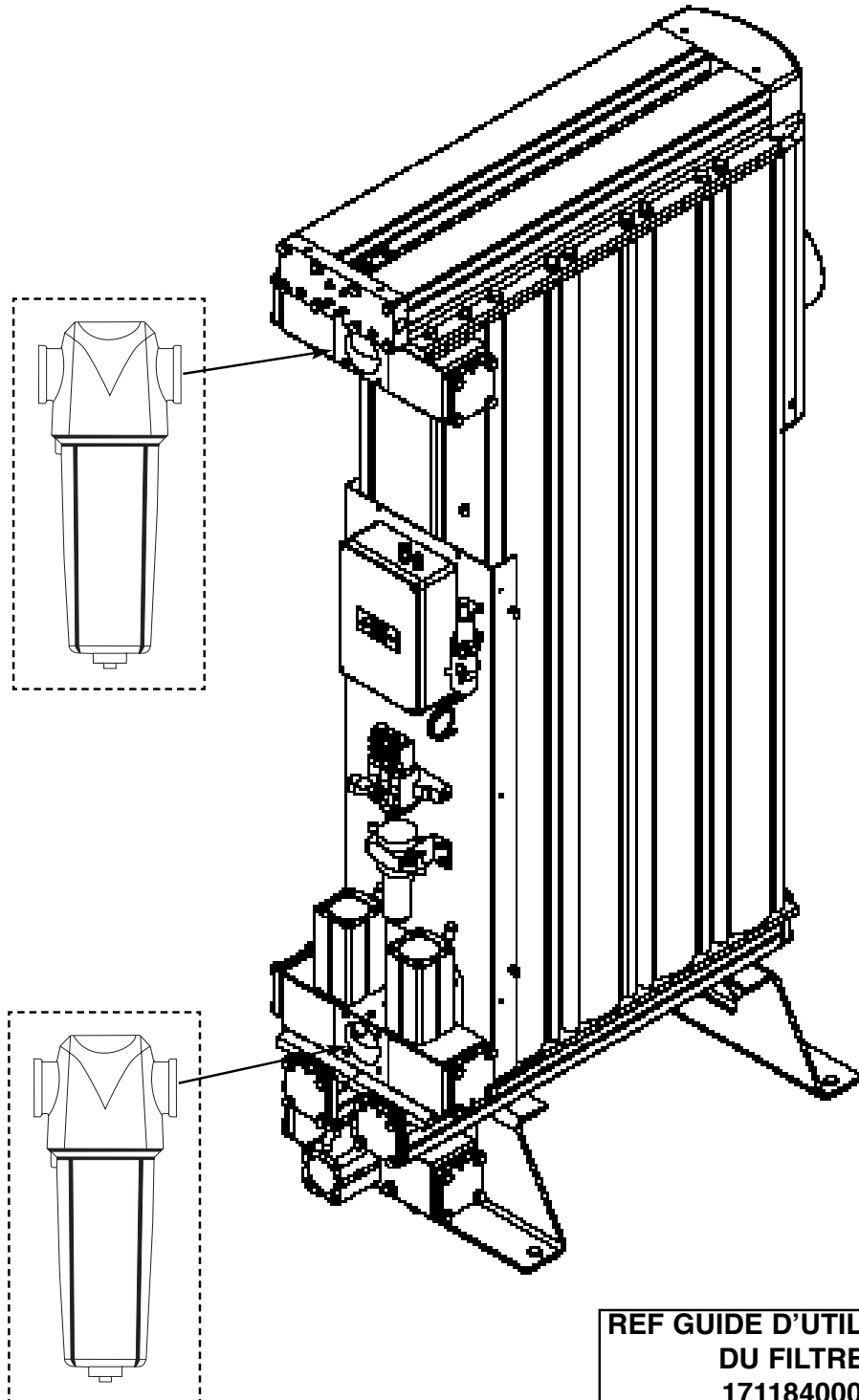
Le contact du bureau commercial **domnick hunter** le plus proche est disponible sur le site www.domnickhunter.com.



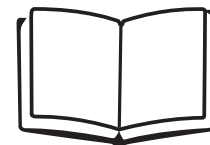
MODELE DE SECHEUR	
MX102C	1 X 608620090
MX103C	1 X 608620090
MX103	1 X 608620090
MX104	2 X 608620090
MX105	2 X 608620090
MX106	2 X 608620090
MX107	3 X 608620090
MX108	3 X 608620090
MX109	3 X 608620090
MX110	3 X 608620090



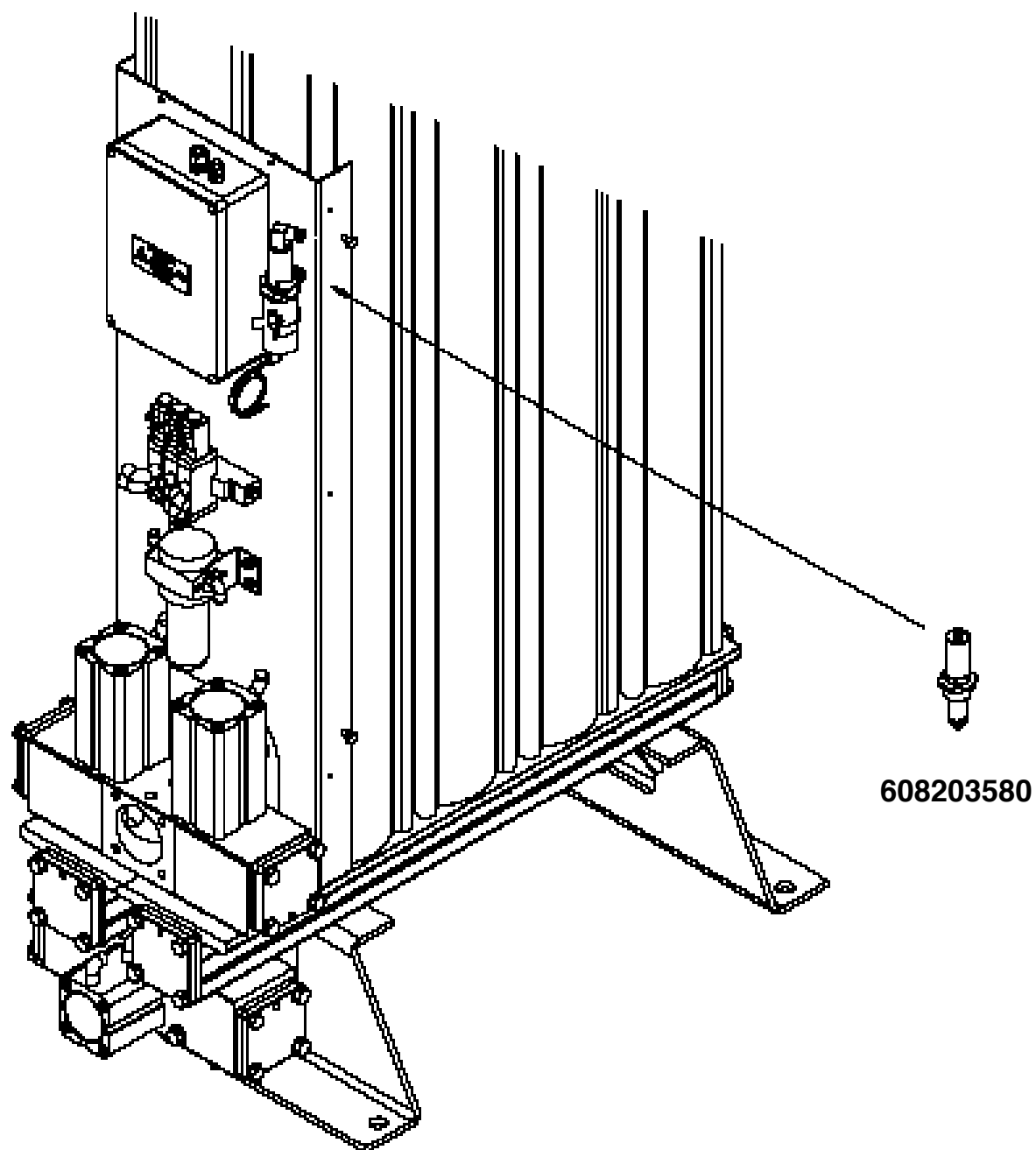
608620090

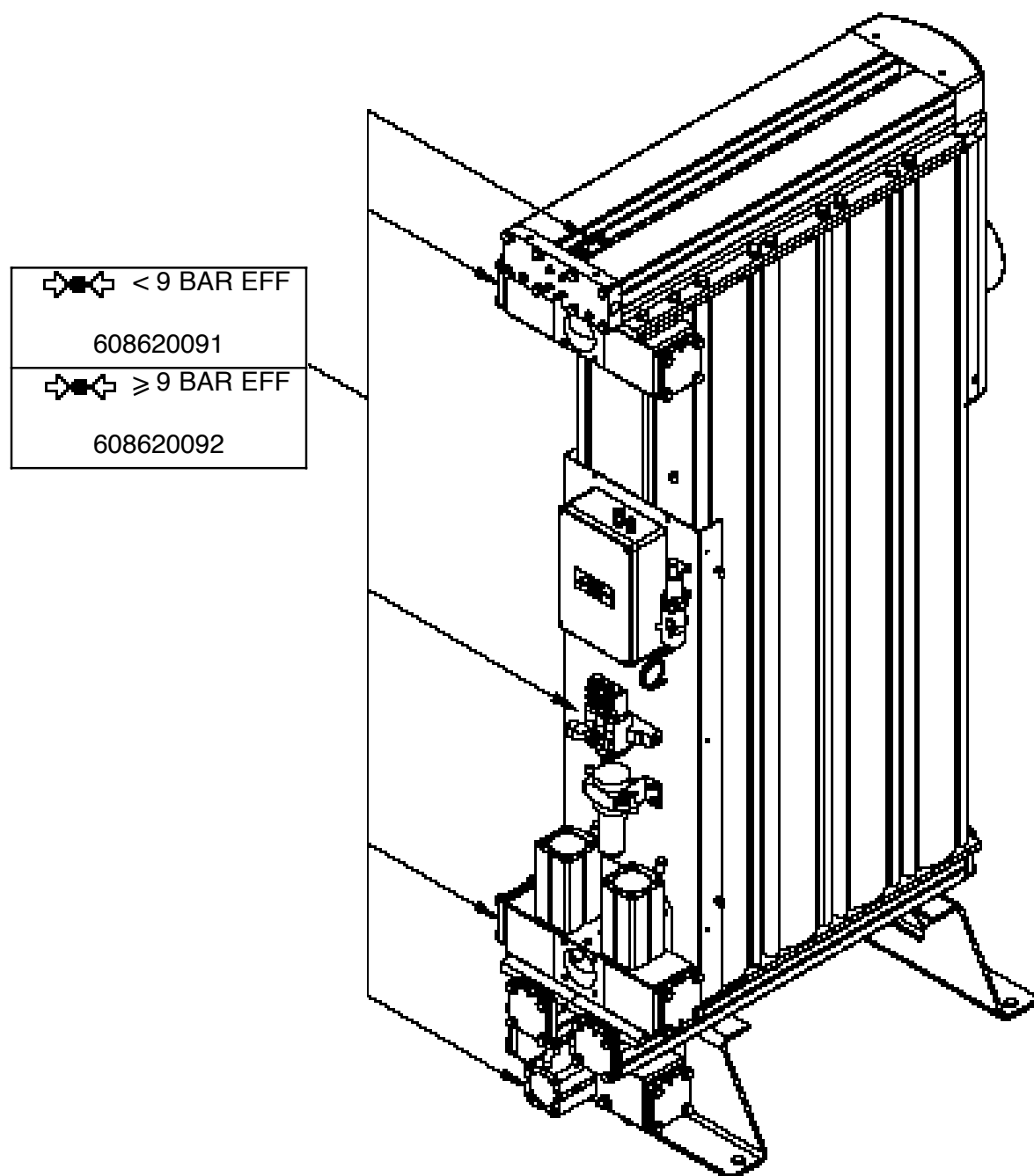


**REF GUIDE D'UTILISATION
DU FILTRE
171184000**

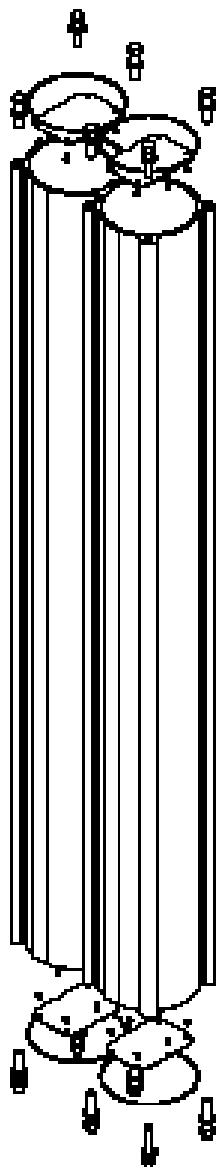


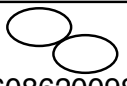
REVISION C
CAPTEUR HYGROMETRE





REVISION E
CHANGEMENT DE DESSICCATEUR



MODELE DE SECHEUR		608203661 DRYFIL AA	608203662 DRYFIL MS	608203663 DRYFIL WS
	 608620098			
MX102C	-20	1	9	
	-40	1	8	1
	-70	1	7	2
MX103C	-20	1	13	
	-40	1	12	2
	-70	1	11	3
MX103	-20	1	16	
	-40	1	14	2
	-70	1	13	4
MX104	-20	1	21	
	-40	1	19	3
	-70	1	17	5
MX105	-20	1	26	
	-40	1	24	3
	-70	1	21	6
MX106	-20	1	31	
	-40	1	28	4
	-70	1	25	7
MX107	-20	1	36	
	-40	1	33	4
	-70	1	29	8
MX108	-20	1	42	
	-40	1	37	6
	-70	1	33	9
MX109	-20	1		
	-40	1		
	-70	1	37	10
MX110	-20	1		
	-40	1		
	-70	1	42	11

TYPE DE SECHEUR	INSTRUCTIONS DE REMPLISSAGE DE LIT EN DEUX PARTIES DE DRYFIL
MX102C - MX103C -40	DRYFIL AA - 130 MM (5") A PARTIR DU HAUT DE LA COLONNE DRYFIL MS RESTE DE LA COLONNE
MX103 - MX108 -40	DRYFIL AA - 150 MM (6") A PARTIR DU HAUT DE LA COLONNE DRYFIL MS RESTE DE LA COLONNE
MX102C - MX103C -70	DRYFIL WS - 1000 MM (40") A PARTIR DU HAUT DE LA COLONNE DRYFIL MS RESTE DE LA COLONNE
MX103 - MX110 -70	DRYFIL WS - 1185 MM (47") A PARTIR DU HAUT DE LA COLONNE DRYFIL MS RESTE DE LA COLONNE



608201051

OUTILS
SYSTEME DE REMPLISSAGE
"SNOW STORM"

6. Dépannage

Problème	Indication	Cause possible	Action requise
1) Mauvais point de rosée	Présence d'eau dans la tuyauterie et le matériel en aval	Sécheur utilisé au-delà des limites prévues	Contrôlez les paramètres d'admission effectifs relativement aux valeurs indiquées au moment du dimensionnement
			Contrôlez les conditions ambiantes relativement aux valeurs indiquées au moment du dimensionnement
		Vanne de dérivation ouverte	Vérifiez que la vanne de dérivation est bien fermée
		Redémarrage récent du sécheur	Laissez au système le temps de sécher
		Condensat non évacué	Contrôlez l'état des purgeurs de condensat
			Vérifiez que les conduites de purge ne présentent ni coudes ni torsions
			Vérifiez que les vannes de coupure des purgeurs sont ouvertes à fond
		Pression de colonne de régénération > 350 mbar	Changez les silencieux d'échappement
		Dysfonctionnement de l'horloge	Contactez un technicien de maintenance agréé domnick hunter
2) Forte chute de pression	Manomètres système ou fonctionnement intermittent du matériel en aval	Dysfonctionnement de soupapes	Contactez un technicien de maintenance agréé domnick hunter
		Dessiccatif approchant la fin de sa durée de vie	Contactez un technicien de maintenance agréé domnick hunter
		Système de pré/post filtration approchant la fin de sa durée de vie	Contrôlez et remplacez
		Sécheur engorgé ou fonctionnant à une pression système réduite	Contrôlez les conditions d'admission effectives relativement aux spécifications du sécheur
		Vanne de coupure partiellement fermée	Contrôlez la position de toutes les vannes de coupure
		Perte de charge dans le système	Recherchez les fuites dans le circuit. Vérifiez que les robinets de purge et les vannes de décharge sont bien fermés
		Compresseur désactivé en raison d'une interruption d'alimentation du sécheur	Contrôlez l'indicateur de mise sous tension du sécheur et contrôlez les fusibles et les sectionneurs s'il n'est pas allumé
		Compresseur désactivé en raison d'une interruption d'alimentation du compresseur	Contrôlez l'indicateur de mise sous tension du compresseur et contrôlez les fusibles et les sectionneurs s'il n'est pas allumé
		Vanne de coupure fermée	Contrôlez la position des vannes de coupure
3) Interruption de l'alimentation en air en aval	Perte de charge rapide	Compresseur désactivé	Contrôlez le compresseur
		Evènement entraînant une coupure	Contrôlez les indicateurs de panne du sécheur

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ POUR MXS102c - MXS110, MXA102c - MXA110, MXP102c - MXP110 97/23/EC, 98/37/EC		F
Nom du fabricant ou du fournisseur : domnick hunter ltd. Adresse postale complète, y compris le pays d'origine Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ Royaume-Uni Lieu d'émission : Gateshead Description du produit : DESSICCATEUR D'AIR Nom, type ou modèle, numéro de lot ou de série MXS102c - MXS110, MXA102c - MXA110, MXP102c - MXP110 Directives utilisées Directive "basse tension" : 73/23/CEE Directive CEM : 89/336/CEE Directive sur les équipements sous pression : 97/23/CE Directive "Machines" : 98/37/CE 93/68/CEE, 92/31/CEE Normes utilisées, y compris le numéro, le titre, la date de publication et les autres documents liés Généralement en accord avec ASMEVIII div. 1 : 2003 et les exigences essentielles de la Directive "Equipement sous pression" en matière de sécurité EN983 : 1996, EN61000-6-2 : 2001, EN61000-6-4 : 2001, EN61000-3-2 : 2001 EN61000-3-3 : 1995, EN60204-1 : 1997		
Organisme de notification pour les réglementations de la directive "équipement sous pression" : Lloyds Register of Shipping 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS	Méthode d'évaluation de conformité : B & D	
Certificat d'examen de type CE : A confirmer		
Nom du représentant agréé BARRY WADE Poste du représentant agréé Responsable des améliorations commerciales Adresse postale complète si elle diffère de celle indiquée ci-dessus Comme ci-dessus Déclaration Je déclare à titre de représentant agréé que les informations ci-dessus liées à la fourniture/fabrication de ce produit sont en conformité avec les normes et autres documents liés déclarés selon les dispositions des directives susmentionnées. Signature du représentant agréé : 		

Hakemisto

	Sivunro
1. Tietoja turvallisuudesta	85
2. Kuvaus	86
2.1 Ohjausvaihtoehdot	87
3. Tekniset tiedot	88
3.1 Tekniset tiedot	88
3.2 Mitat	90
4. Asennus	91
4.1 Purkaminen pakkauksesta	91
4.2 Asennusohjeita	92
4.3 Ensimmäinen käynnistys	95
4.4 Käynnistäminen	95
4.5 Sammuttaminen	95
4.6 Normaali käyttö	95
5. Huolto	96
5.1 Huoltovälit	96
5.2 Huoltopaketit	97
6. Vianmääritys	103
7. Vaatimustenmukaisuusvakuutus	104

Kiitos, kun ostit **domnick hunter** -tuotteen. Tämä laite antaa paineilmajärjestelmällesi pitkäaikaisen suojan, kun se on asennettu oikein ja huollettu suositeltujen huoltovälien mukaisesti.

1. Tietoja turvallisuudesta

Älä käytä kuivainta ennen kuin koko henkilöstö, jota tämä koskee, on lukenut tämän käyttöoppaan ja ymmärtänyt sen sisällön.

Henkilökunnan on noudatettava turvallista työtapaa, kaikkia asiaan liittyviä säännöksiä, turvamenettelyitä ja lakimääräisiä turvamääräyksiä, kun tätä kuivainta käsitellään, asennetaan tai käytetään.

Useimmat koneiden käyttöön ja huoltoon liittyvät ongelmat aiheutuvat perustason turvamääräysten ja -menettelyjen laiminlyönnistä. Onnettomuudet voidaan välttää ymmärtämällä, että kaikki koneet voivat olla vaarallisia.

domnick hunter ei voi eritellä kaikkia mahdollisia tilanteita, jotka voivat johtaa vaaratilanteeseen. Tämän oppaan varoitukset kattavat useimmat tunnetut mahdolliset vaarat. Varoitukset eivät kuitenkaan kata kaikkia mahdollisia vaaratilanteita. Jos kuivaimen käyttäjä käyttää sellaista käyttötapaa, tuotetta, laitetta tai työtapaa, jota **domnick hunter** ei ole erikseen suositellut, käyttäjän on varmistettava, ettei kuivain vaurioidu tai aiheuta henkilö- tai omaisuusvahingon vaaraa.



Lue käyttöopas



Sähköiskun vaara



Järjestelmässä on paineistettuja osia



Saattaa käynnistyä automaattisesti ilman varoitusta



Käytä kuulonsuojaimia



Käytä haarukkatrukkia



Käytä nostolaitteita

Varmista ennen toimenpiteiden suorittamista, että laitteesta on poistettu paine ja että se on irrotettu sähköverkosta.

Laite on asennettava tämän käyttöoppaan suositusten mukaisesti. Takuu on voimassa vain, jos laitteen ottaa käyttöön ja huoltaa **domnick hunterin** kouluttama ja hyväksymä pätevä asentaja.

Tälle laitteelle on saatavana laajennettu takuu ja räätälöityjä huoltosopimuksia. Jos haluat tarkkojen vaatimustesi mukaisen räätälöidyn huoltosopimuksen, ota yhteys paikalliseen domnick hunter -myyntikonttoriin.

Tiedot lähimmästä **domnick hunter** -myyntikonttorista löytyvät osoitteesta **www.domnickhunter.com**.

2. Kuvaus

domnick hunter -absorptiokuivaimet poistavat kosteuden paineilmosta. Se tarjoaa painekastepisteet -20 °C (-4 °F), -40 °C (-40 °F) tai -70 °C (-100 °F) määritetyissä olosuhteissa.

ISO 8573-1 -ilmanlaatuluokka

-20 °C	(-4 °F)	PDP	1.3.1.*
-40 °C	(-40 °F)	PDP	1.2.1.*
-70 °C	(-100 °F)	PDP	1.1.1.*

*(kun asianmukainen alavirtaussuodatin on asennettu)

Kuivaimet koostuvat puristetusta alumiinista valmistetuista pylväistä. Kussakin pylväässä on kaksi kuivikeaineella täytettyä kammiota, jotka kuivaavat ohi virtaavan paineilman. Kun toinen kammio on työvaiheessa (kuivaa), toinen uusiutuu paineadsorption (PSA) avulla.

PAINEADSORPTIO (PSA)

Kuivikeaine uusitaan pienellä määrällä kuivattua paineilmaa. Kuivattu linjapaineinen ilma laajennetaan ilmanpaineeseen uusiutumispylväässä.

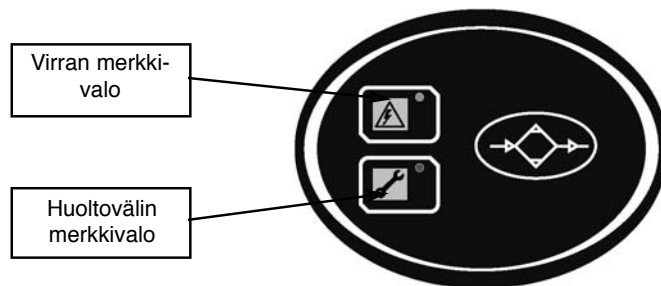
Patentoitu moduulirakenne

PNEUDRIin ainutlaatuisen patentoidun moduulirakenteen ansiosta kuivainten koko voidaan valita täsmälleen virtauksen vaatimusten mukaisesti. Kuivaimen kapasiteettia voidaan kasvattaa järjestelmän tarpeiden mukaan helposti PNEUDRI-moduuleja lisäämällä.

Kuumenemattomiin **domnick hunter** -absorptiokuivaimiin on saatavana kolme erilaista ohjaus- ja valvontavaihtoehtoa. Katso mallikohtaiset tiedot.

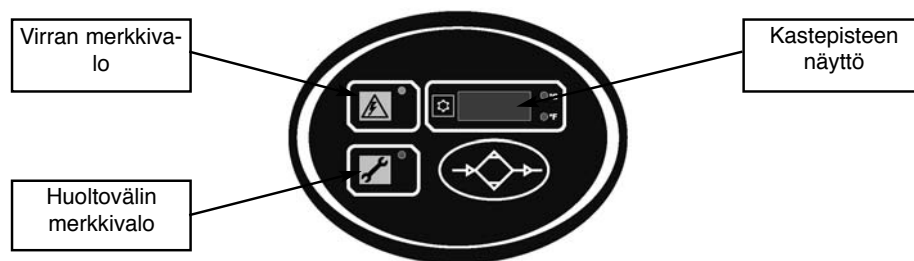
(I) MXS

Kuivaimessa on kiinteä jakso, jota ohjataan sähkökotelossa olevalla sähköisellä ajastimella. Kuivaimen näytössä on tilan merkkivalo ja huoltovälin merkkivalo.



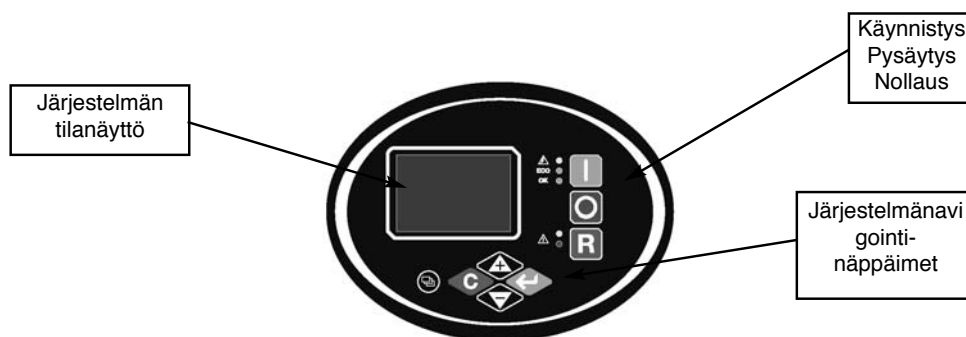
(II) MXS – DS

Kuivaimen jakson pituus vaihtelee. Jakson pituutta ohjataan kastepisteohjausjärjestelmällä. Kuivaimessa on tila- ja huoltomerkkivalojen lisäksi digitaalinen kastepistenäyttö.



(III) MXA

MX Advanced -kuivaimessa jakson pituus vaihtelee. Jakson pituutta ohjataan kastepisteohjaus-järjestelmällä. Mallin ohjain tarjoaa täyden järjestelmän yleiskatsauksen, ja se on varustettu tilanäytöllä ja nykyaikaisimmalla ohjaus- ja valvontajärjestelmällä.



MXS-kuivain voidaan päivittää kentällä MXS-DS- tai MXA-kuivaimeksi. Pyydä lisätietoja paikallisesta **domnick hunter** -toimistosta.

3. Tekniset tiedot

3.1 Tekniset tiedot

	MX102–MX104	MX105–MX110
	2"	2 1/2"
	2"	2 1/2"
	<80 dBA	
	2 °C (35 °F) 45 °C (113 °F)	
	2 °C (35 °F) 50 °C (122 °F)	
	4 bar g (58 psi g / 0,4 MPa g) 13 bar g (190 psi g / 1,3 MPa g)	
	IP65 >NEMA13	
	100–240 VAC 50/60 Hz MXS – 18 W maks. MXA – 35 W maks.	

 -40 °C -40 °F	7 bar g / 100 psi g / 0,7 MPa g lämpötilassa 35 °C / 95 °F			 
	kuutiojalkaa/min	m ³ /min	m ³ /h	
MX102c	240	6,80	408	2"
MX103c	360	10,19	611	2"
MX103	450	12,75	765	2"
MX104	600	17,00	1020	2"
MX105	750	21,25	1275	2 1/2"
MX106	900	25,50	1530	2 1/2"
MX107	1050	29,75	1785	2 1/2"
MX108	1200	34,00	2040	2 1/2"

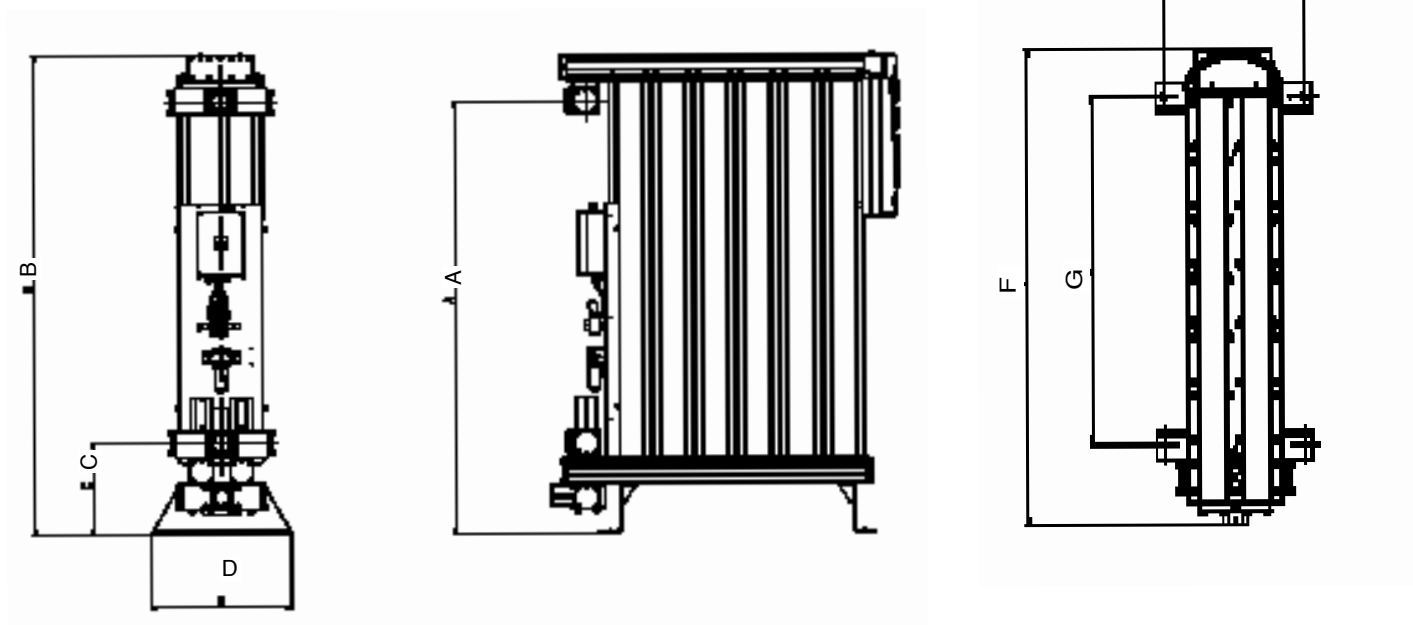
Huom. Virtausarvot perustuvat lämpötilaan 20 °C (68 °F) ja paineeseen 1013 mbar A (14,69 psi A / 0,1 MPa A).

Huom. MX109 ja MX110 on tarkoitettu vain –70 °C pdp (–100 °F pdp) -sovelluksiin.

 -70 °C -100 °F	7 bar g / 100 psi g / 0,7 MPa g lämpötilassa 35 °C / 95 °F			 
	kuutiojalkaa/min	m³/min	m³/h	
MX102c	168	4,76	285	2"
MX103c	252	7,14	428	2"
MX103	315	8,92	535	2"
MX104	420	11,89	713	2"
MX105	525	14,87	892	2 1/2"
MX106	630	17,84	1070	2 1/2"
MX107	735	20,81	1248	2 1/2"
MX108	840	23,79	1427	2 1/2"
MX109	945	26,76	1605	2 1/2"
MX110	1050	29,73	1783	2 1/2"

 -20 °C -4 °F	7 bar g / 100 psi g / 0,7 MPa g lämpötilassa 35 °C / 95 °F			 
	kuutiojalkaa/min	m³/min	m³/h	
MX102c	264	7,48	449	2"
MX103c	396	11,21	673	2"
MX103	495	14,02	841	2"
MX104	660	18,69	1121	2"
MX105	825	23,36	1402	2 1/2"
MX106	990	28,03	1682	2 1/2"
MX107	1155	32,70	1962	2 1/2"
MX108	1320	37,38	2243	2 1/2"

3.2 Mitat



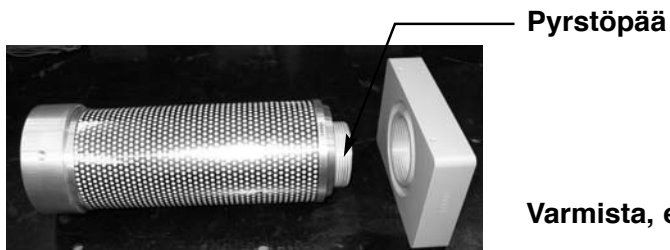
MODEL	A	B	C	D	E	F	G	 Kg
MX102C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	696 (27.4)	326 (12.83)	235 KG
MX103C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	316 KG
MX103	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	355 KG
MX104	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1034 (40.71)	664 (26.14)	450 KG
MX105	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1203 (47.36)	833 (32.8)	543 KG
MX106	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1372 (54.02)	1002 (39.45)	637 KG
MX107	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1541 (60.67)	1171 (46.10)	731 KG
MX108	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1710 (67.32)	1340 (52.76)	825 KG
MX109	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1879 (73.98)	1509 (59.41)	919 KG
MX110	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	2048 (80.63)	1678 (66.06)	1013 KG

4. Asennus
4.1 Purkaminen pakkauksesta

VAIMENNIN ON IRROTETTAVA ENNEN PAKKAUKSESTA PURKAMISTA



**VARMISTA, ETTÄ VAIMENNIN ON ASENNETTU KUIVAIMEEN
ENNEN KÄYTTÖÄ**



Varmista, että vaimennin on oikein päin.

Kuivain on purettava pakkauksesta varovasti ja pakkauksen purkamisen jälkeen kuivain on tarkastettava vaurioiden varalta.

4.2 Asennusohjeita

Käyttöönoton ja huollon saa suorittaa vain **domnick hunterin** kouluttama ja hyväksymä pätevä henkilöstö.

Varmista, että kuivaimen koko on oikea tulopaineelle, ja ota huomioon venttiilien, putkien, suodattimien jne. aiheuttamat painehäviöt. Lisäksi on huomioitava poistoilman aiheuttama häviö. Kuivaimen koon tulisi yleensä olla 1 bar (14 psi) 0,1 MPa alle kompressorin poistopaineen.

Varmista, että PNEUDRI on oikean kokoinen, jotta tuloilman lämpötila vastaa määritettyä kastepistettä. -20 °C (-4 °F), -40 °C (-40 °F) tai -70 °C (-100 °F).

Kuivaimen eteen kannattaa asentaa vastaanottolaite, jotta suorituskky olisi paras mahdollinen.

Kuivaimen saa nostaa vain alajakoputkistosta haarukkatrukin tai vastaavan avulla.

Älä pudota kuivainta tai yritä siirtää sitä tukijalkojen koskettaessa maata.

Älä irrota mitään tukijalkaa tai tee niihin mitään muutoksia (esim. hiomalla, poraamalla tai hitsaamalla).

Sijoita kuivain sisätiloihin paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Varmista, että laitteen ympärillä on riittävästi tilaa huoltoa ja asianmukaisia nostolaitteita varten.

Varmista, että kuivainrivien keskikohtien etäisyys on vähintään 750 mm (29,5").

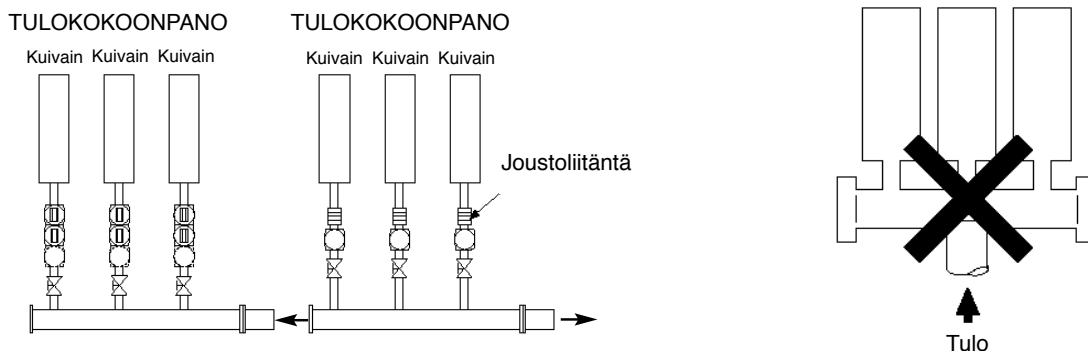
Varmista, että kuivaimen yläpuolella on riittävästi tilaa yläjakoputkiston irrotusta varten (vähintään 1 m).

Kuivaimen paikkaa valittaessa on otettava huomioon melunäkökohdat.

Mukana toimitetaan poistoilman äänenvaimentimet, jotka on asennettava kuivaimen asennuksen jälkeen.

Kuivain on asennettava tukevasti vaakasuoralle ja tasaiselle lattialle tai jalustalle, joka ei täris. Se on kiinnitettävä jalustaan asianmukaisilla pulteilla, jotka ruuvataan kiinnitysalkojen läpi.

Monirivisissä asennuksissa kuivaimet on sijoitettava päätysyöttöiseen jakoputkistokokoonpanoon pitkäsäteisillä T-liittimillä ja olakkeilla, kuten kuvassa. Putkien koko on valittava virtauksien ja paikallisen lainsäädännön mukaisesti.



Varmista, että kuivain ja putkisto on suojattu luokitukseltaan asianmukaisella paineenalennusventtiilillä.

Kuivaimen tulo- ja lähtöputkistoihin on asennettava luokitukseltaan asianmukaiset eristysventtiilit.

Asianmukainen ohitusputki on asennettava aina.

Varmista, että järjestelmään on asennettu oikean kokoinen ja tyyppinen **domnick hunter** -suodatin, esim. WS-, AO- tai AA-luokka kuivaimen eteen ja AR-luokka kuivaimen jälkeen.

Jokaisen suodattimen kondensaatti on johdettava pois asianmukaisella putkituksella. Varmista, että kaikki jätevedet hävitetään paikallisten lakien vaatimusten mukaisesti. (Saatavana on kattava valikoima domnick hunter -kondensaattihallintatuotteita.)

Varmista, että kuivaimen poistama vesi otetaan huomioon.

Jos poistoilma johdetaan pois, on käytettävä riittävän suuria putkia (esim. vähintään 100 mm (4")).

Jos poistoilma johdetaan pois, kuivaimen poistoputkeen on asennettava luokitukseltaan asianmukainen eristysventtiili.

Tarkista oikea syöttöjännite/taajuus luokituskilvestä.

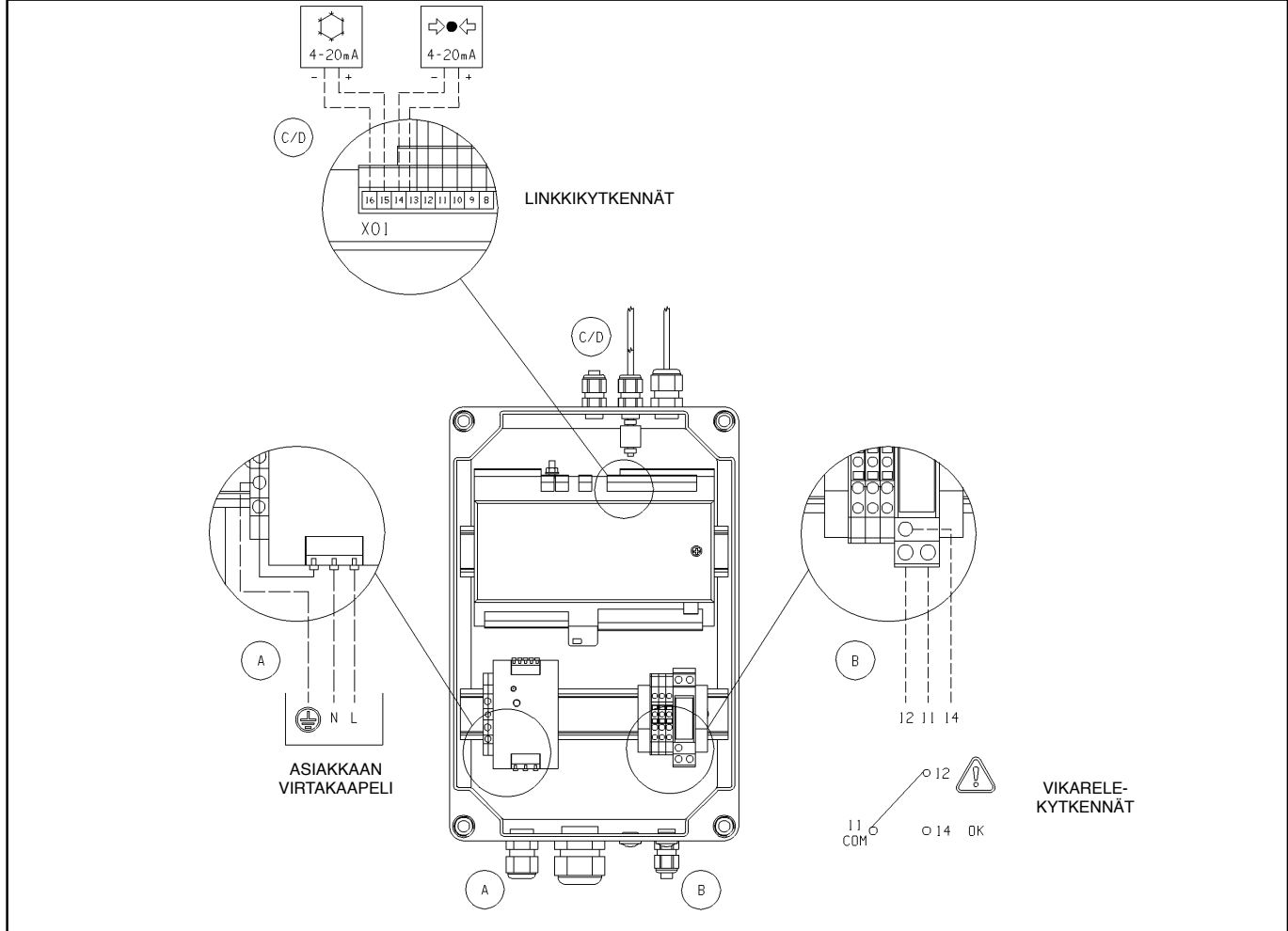
Pääsähkökatkaisin (verkkovirran katkaisu) on sijoitettava turvalliseen ja helppopääsyiseen paikkaan, ja sen on oltava luokitukseltaan vähintään 250 VAC, 2A, oikosulkuluokitus vähintään 10 kA.

Oikosulkusuojausta varten järjestelmässä on oltava luokitukseltaan asianmukainen sulake tai suo-
jakatkaisin, jonka oikosulkuluokitus on enintään 10 kA.

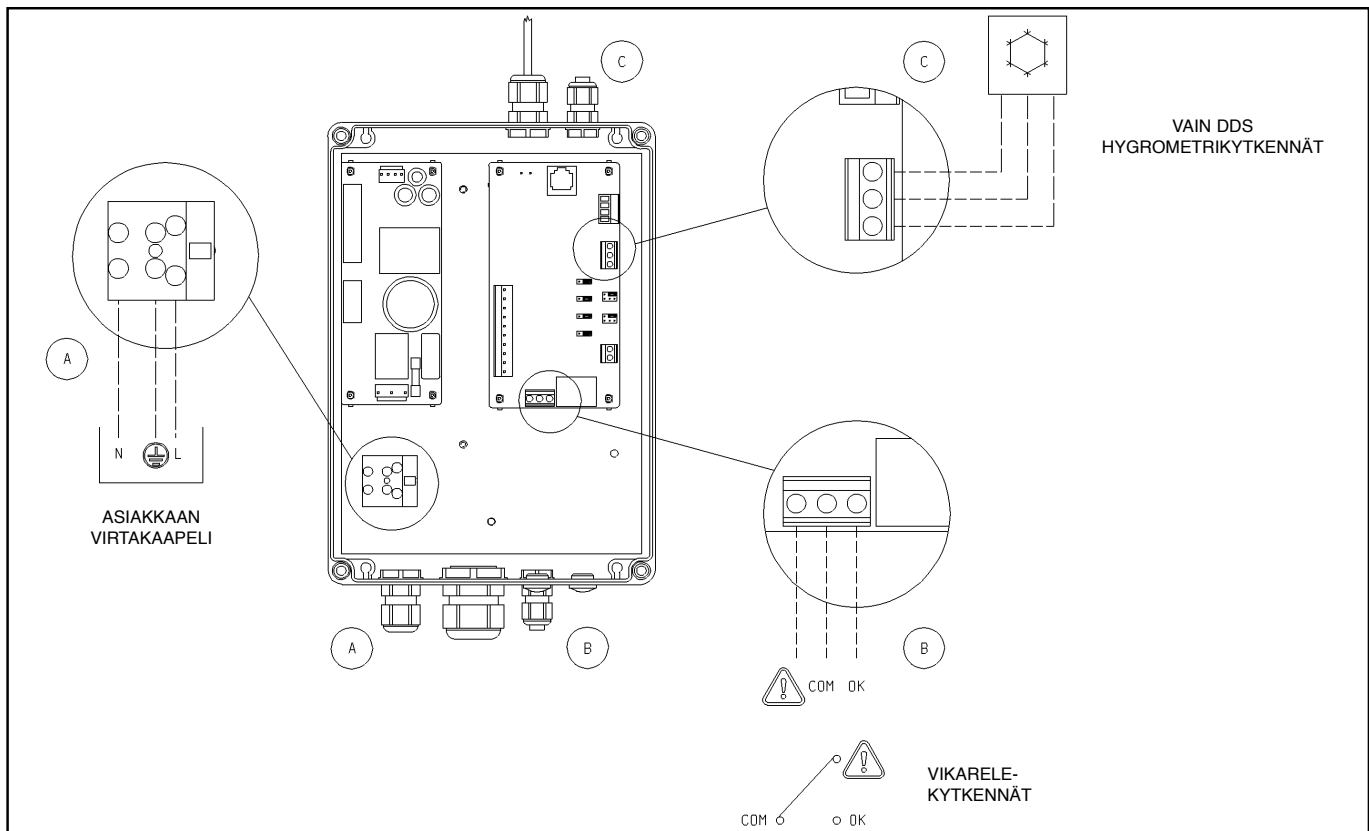
Kaikkien kuivaimien mukana toimitetaan jännitteettömät kontaktit vian etämääritystä varten. Nämä ovat luokitukseltaan 250 VAC, 1 A maks.

Jos vian etämääritysrelettä käytetään, sähkökotelossa on nyt useampi kuin yksi jännitteinen virtapiiri. Jos verkkovirran syöttö katkaistaan, vianmääritysrelekytkennät pysyvät jännitteisinä.

Katso alla olevista kaavioista verkkovirtakytkennän yksityiskohdat.



MXA-SÄHKÖKAAVIO



MXS-SÄHKÖKAAVIO

4.3 Ensimmäinen käynnistys

Käyttöönoton saa suorittaa vain domnick hunterin kouluttama ja hyväksymä pätevä asentaja.

4.4 Käynnistäminen

1. Varmista, että eristysventtiilit on suljettu
2. Kytke kuivaimeen virta ja varmista, että kuivaimen etuosassa oleva virran merkkivalo syttyy.
3. Avaa tuloputken eristysventtiili hitaasti ja anna ilman virrata kuivaimeen. Tarkista, että ilmaa ei vuoda.
4. Tarkista, että järjestelmän paineenalennusventtiili on suljettu.
5. Testaa suodattimien kondensaattipoistimet ja varmista, että kondensaatti valuu asianmukaiseen keruuastiaan. (Katso Tyhjennysopas)
6. Jos MXA-ohjain on asennettu, paina käynnistyspainiketta. MXS- ja MXS-DS-mallit: kuivain käynnistyy automaattisesti.
7. Avaa lähtöputkiston eristysventtiili hitaasti ja anna alavirtauksen putkiston paineen nousta. Jos ohitusputki on asennettu, sulje ohitusventtiili.

4.5 Sammuttaminen

1. Sulje lähtöputkiston eristysventtiili.
2. Sulje tuloputkiston eristysventtiili.
3. Kuivaimesta voidaan tarvittaessa poistaa paine alavirtauksen pölysuodattimeen asennetulla palloventtiilillä. Tämä on tehtävä hitaasti, ja tämän aikana on käytettävä kuulonsuojaimia.
4. Jos MXA-ohjain on asennettu, paina pysäytyspainiketta.
5. Katkaise kuivaimen virta.

4.6 Normaali käyttö

Mitään muita toimenpiteitä ei tarvita. Noudata osassa 5 määritettyjä huoltovälejä.

Tarvittavan huoltotoimenpiteen kuvaus		Tyypillinen suositeltu huoltoväli						
Osa	Toiminta	Päivittäin	Viikoittain	3 kuukautta	6 kuukautta	12 kuukautta	24 kuukautta	30 kuukautta
Kuivain	Tarkista, että virran merkkivalo palaa							
Kuivain	Tarkista ohjauspaneelin TILA/VIKA-ilmaisimet							
Kuivain	Tarkista, että ilmaa ei vuoda							
Kuivain	Tarkista painemittareista poiston aikana, että takaisin tuleva paine ei ole liian suuri							
Kuivain	Tarkista sähkökaapeleiden ja suojaputkien kunto							
Kuivain	Tarkista jakson toiminta							
Kuivain	Vaihda aktiiviset poistoilman äänenvaimentimet Suosittelut huolto A							
Suodatus	Vaihda tulo-, lähtö- ja ohjausilmansuodattimet ja huolla poistimet Suosittelut huolto B							
Kuivain	Vaihda/kalibroi kastepisteanturi (Vain DDS-yksiköt) Suosittelut huolto C							
Kuivain	Vaihda venttiilin istukat ja tiivistet Suosittelut huolto E							
Kuivain	Vaihda kuivikeaine Suosittelut huolto E							

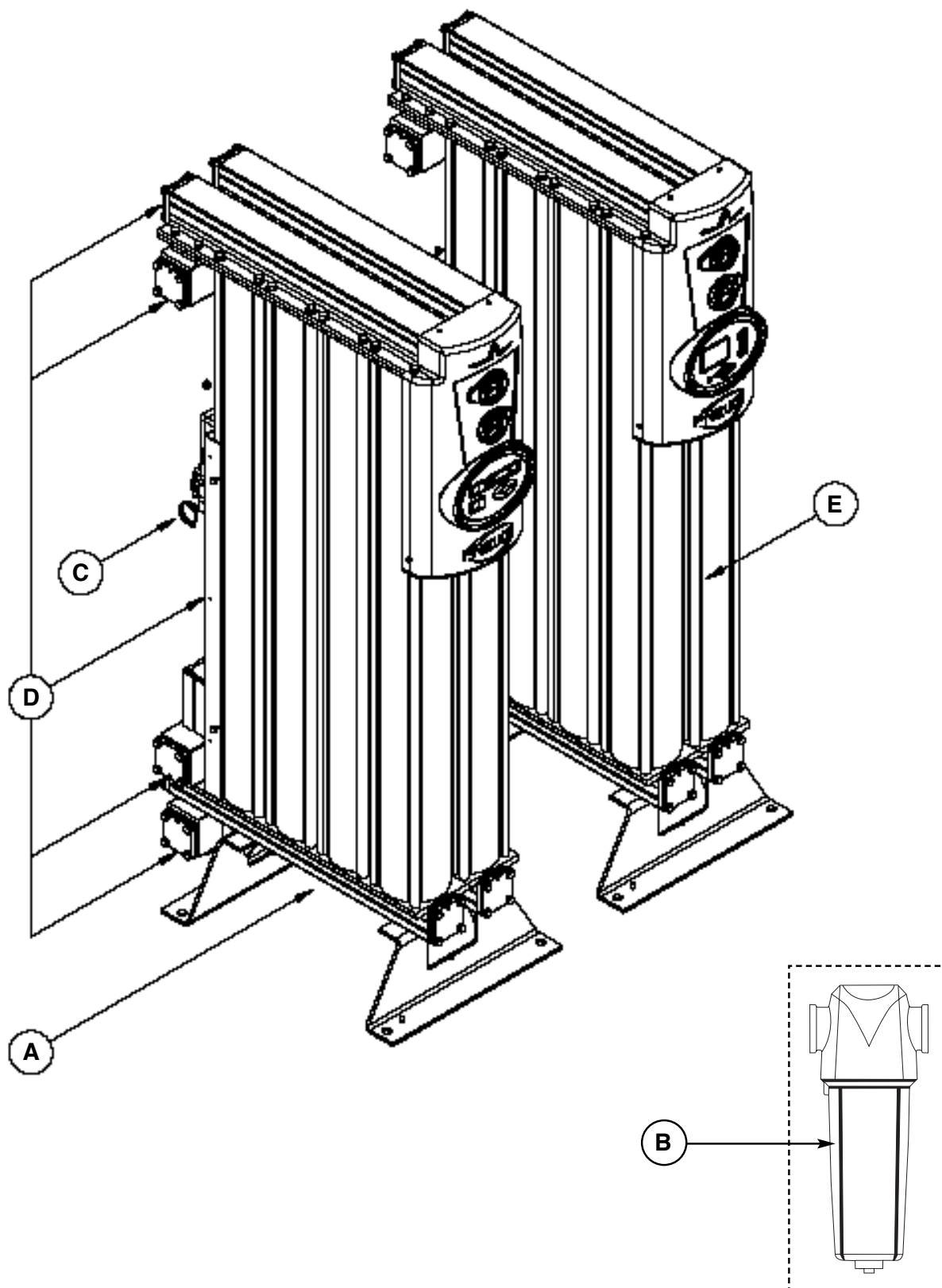
 - Tarkista  - Vaihda

Huolto	Tyypilliset suositellut huoltovälit (käyttötunnit)									
	6 KK (4000)	12 KK (8000)	18 KK (12000)	24 KK (16000)	30 KK (20000)	36 KK (24000)	42 KK (28000)	48 KK (32000)	54 KK (36000)	60 KK (40000)
A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B		✓		✓		✓		✓		✓
C		✓		✓		✓		✓		✓
D				✓				✓		
E					✓					✓

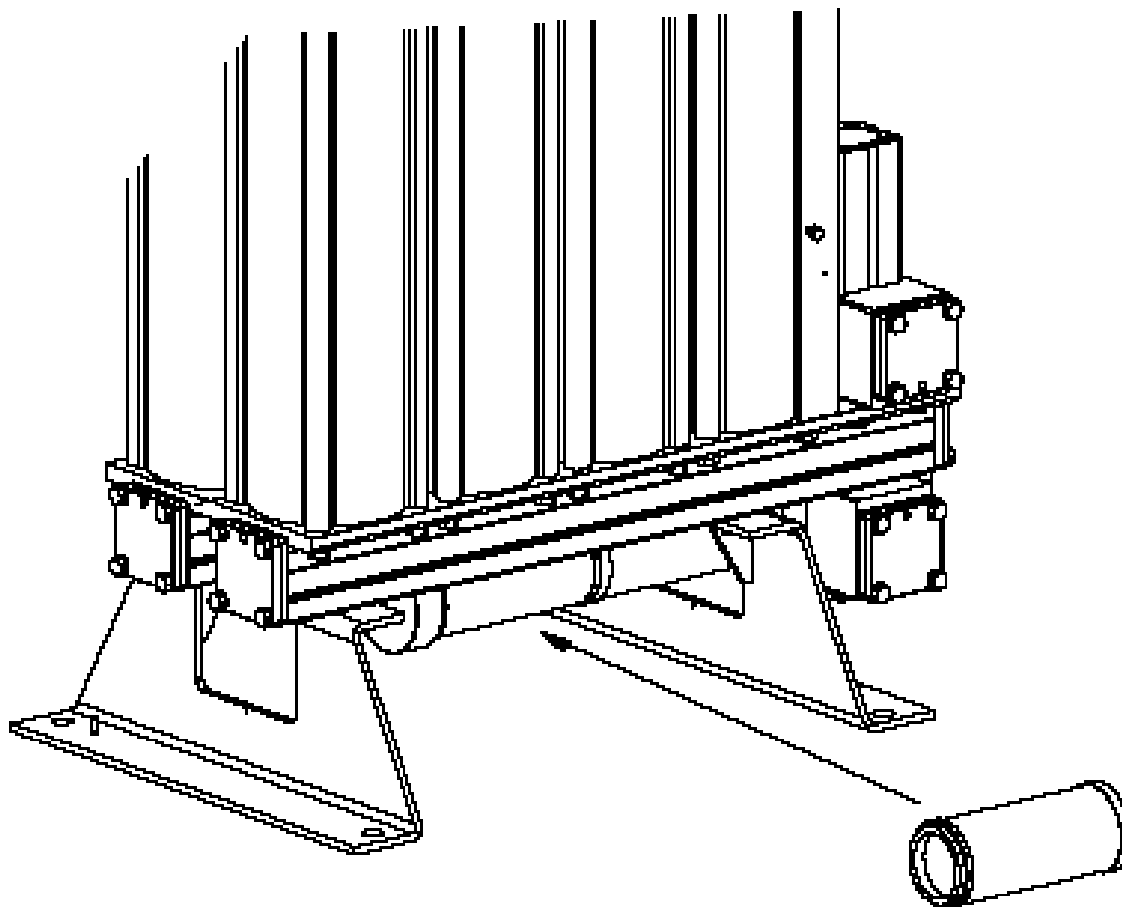
Laite on asennettava tämän käyttöoppaan suositusten mukaisesti. Takuu on voimassa vain, jos laitteen ottaa käyttöön ja huoltaa **domnick hunterin** kouluttama ja hyväksymä pätevä asentaja.

Tälle laitteelle on saatavana laajennettu takuu ja räätälöityjä huoltosopimuksia. Jos haluat tarkkojen vaatimustesi mukaisen räätälöidyn huoltosopimuksen, ota yhteys paikalliseen domnick hunter -myyntikonttoriin.

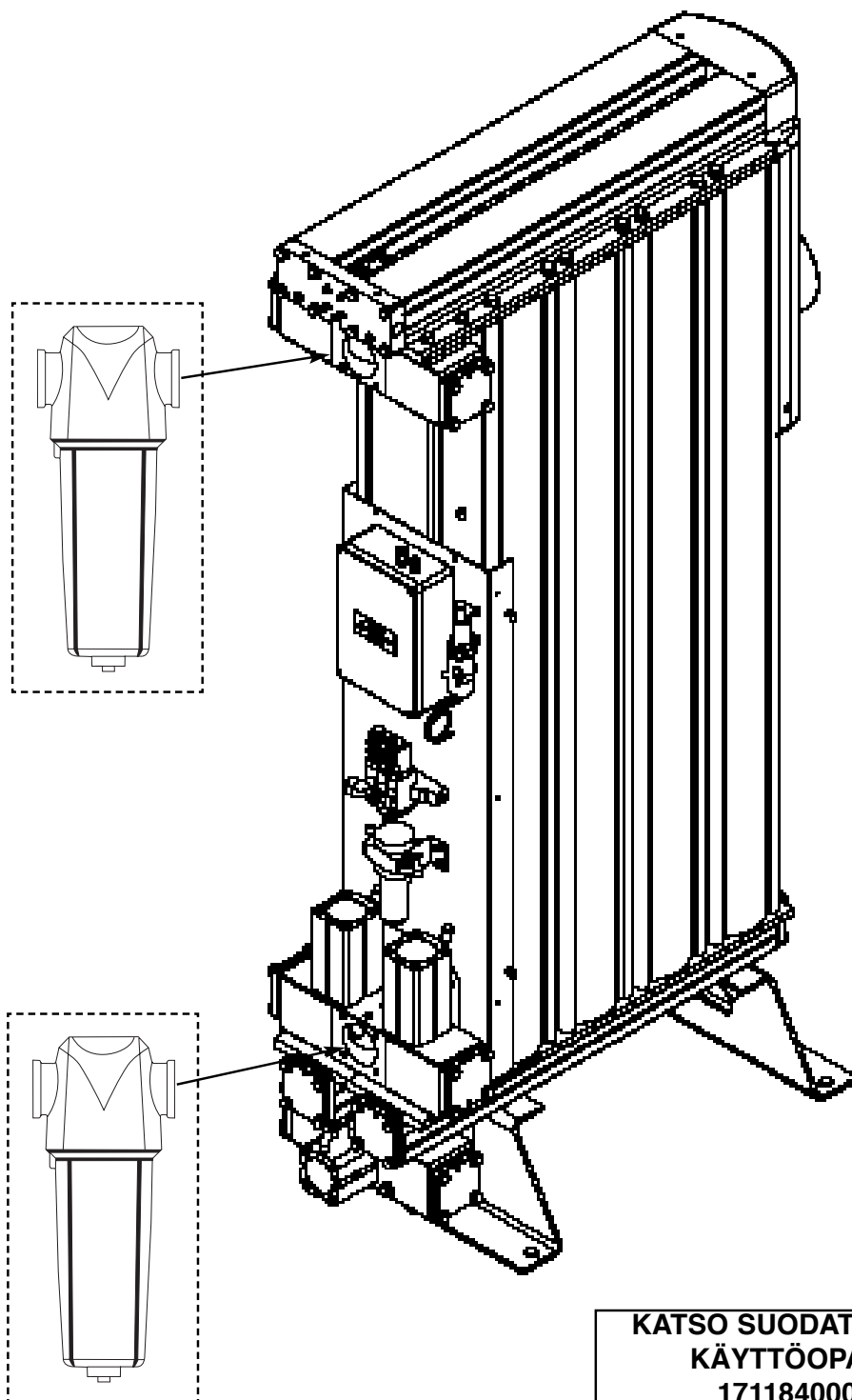
Tiedot lähimmästä **domnick hunter** -myyntikonttorista löytyvät osoitteesta www.domnickhunter.com.



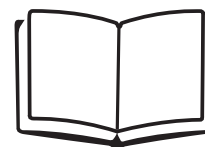
KUIVAINMALLI	
MX102C	1 X 608620090
MX103C	1 X 608620090
MX103	1 X 608620090
MX104	2 X 608620090
MX105	2 X 608620090
MX106	2 X 608620090
MX107	3 X 608620090
MX108	3 X 608620090
MX109	3 X 608620090
MX110	3 X 608620090



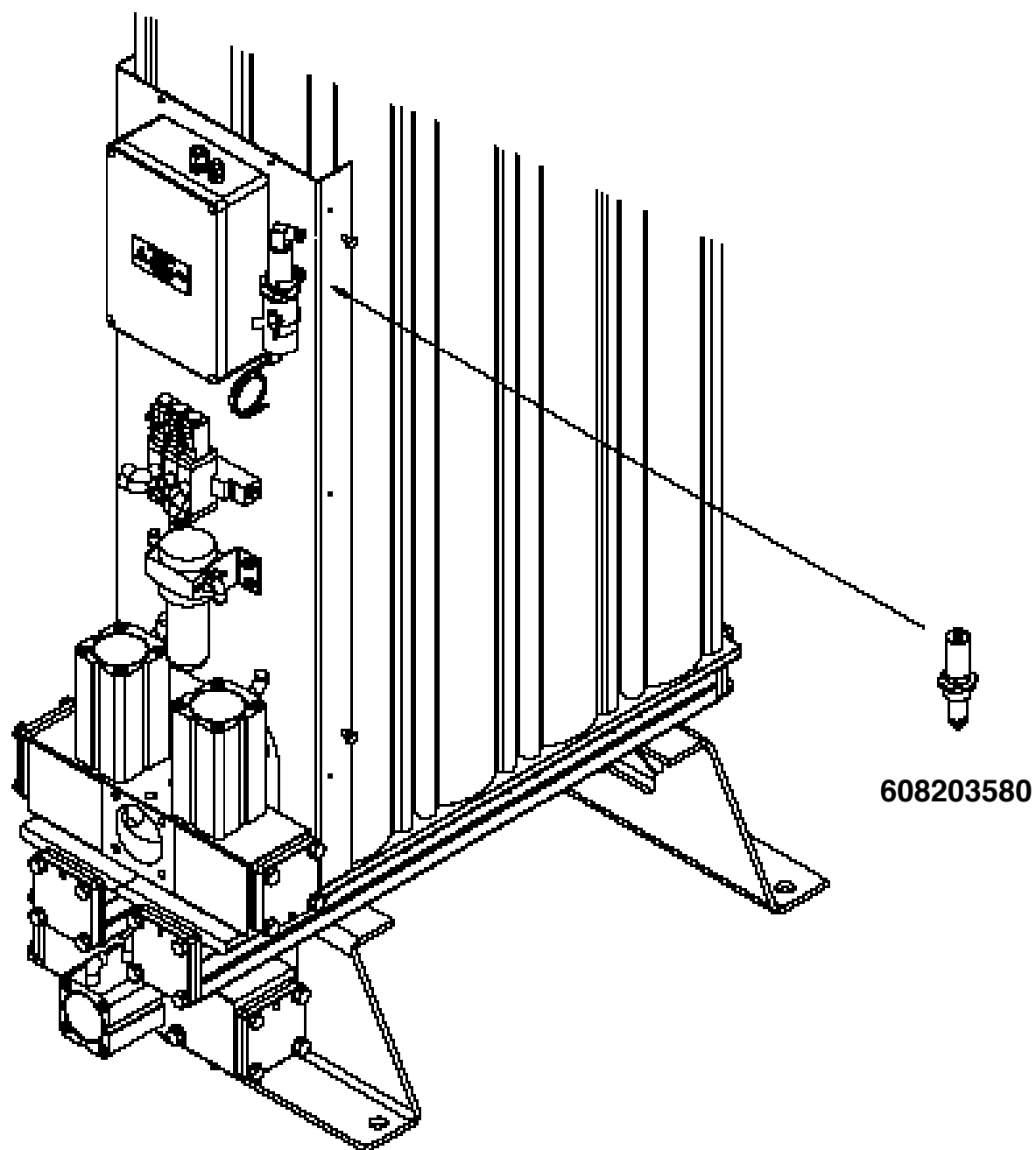
608620090



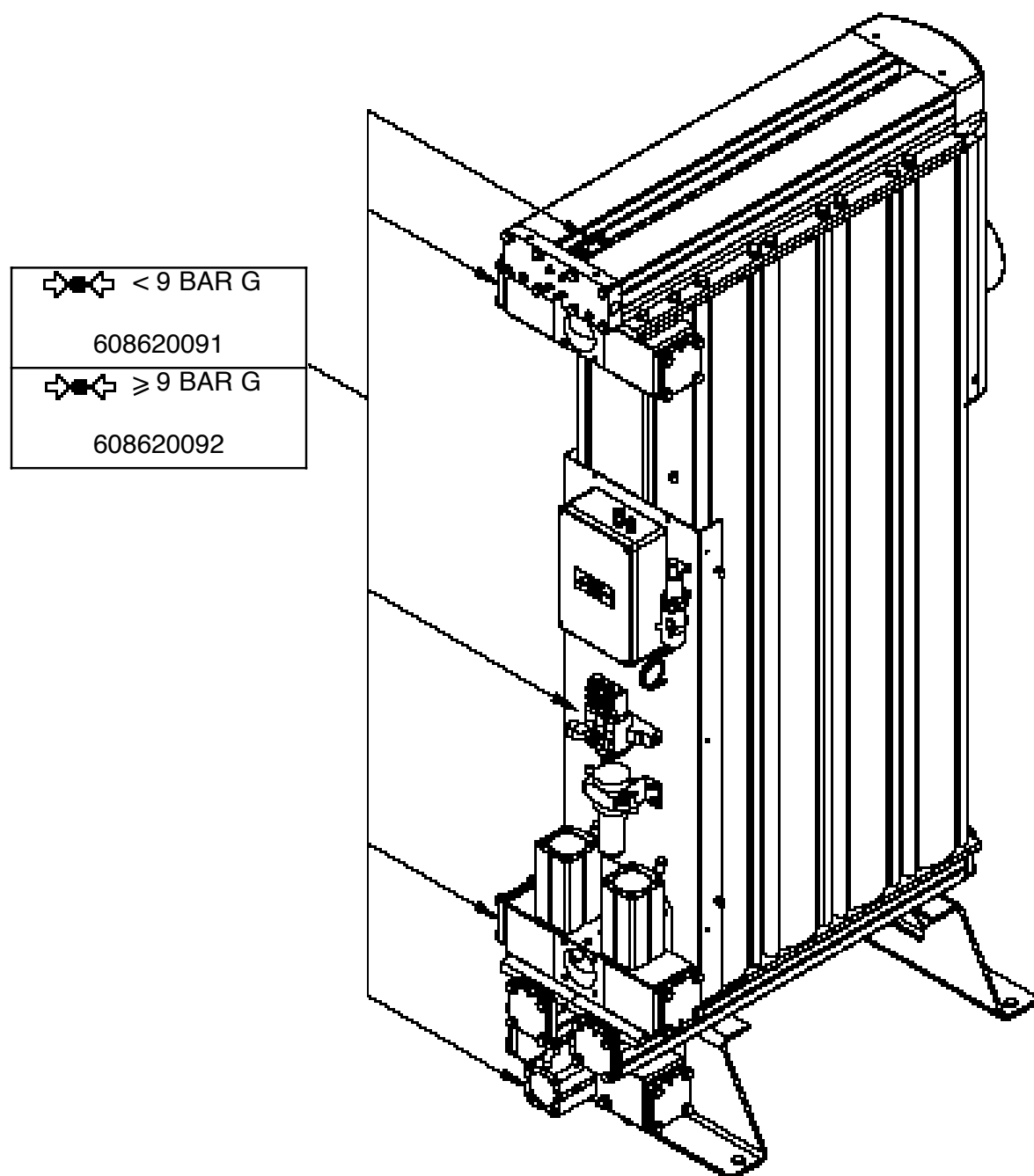
**KATSO SUODATTIMEN
KÄYTTÖOPAS
171184000**



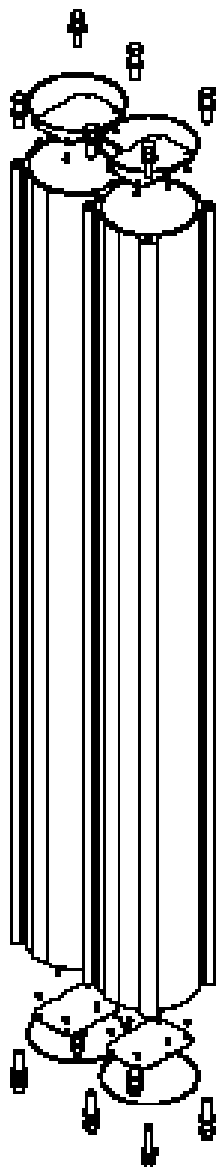
HUOLTO C
HYGROMETRIANTURI

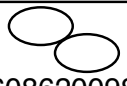


HUOLTO D VENTTIILIN HUOLTO



HUOLTO E
KUIVIKEAINEEN VAIHTO



KUIVAINMALLI		 608620098	608203661 DRYFIL AA	608203662 DRYFIL MS	608203663 DRYFIL WS
MX102C	-20	1	9		
	-40	1	8	1	
	-70	1		7	2
MX103C	-20	1	13		
	-40	1	12	2	
	-70	1		11	3
MX103	-20	1	16		
	-40	1	14	2	
	-70	1		13	4
MX104	-20	1	21		
	-40	1	19	3	
	-70	1		17	5
MX105	-20	1	26		
	-40	1	24	3	
	-70	1		21	6
MX106	-20	1	31		
	-40	1	28	4	
	-70	1		25	7
MX107	-20	1	36		
	-40	1	33	4	
	-70	1		29	8
MX108	-20	1	42		
	-40	1	37	6	
	-70	1		33	9
MX109	-20	1			
	-40	1			
	-70	1		37	10
MX110	-20	1			
	-40	1			
	-70	1		42	11

KUIVAINTYYPPI		DRYFIL-HALKIOALUSTAN TÄYTTOOHJEET
MX102C–MX103C	-40	DRYFIL AA - 130 MM (5") PYLVAAN HUIPUSTA DRYFIL MS PYLVÄÄN LOPPUOSA
MX103–MX108	-40	DRYFIL AA - 150 MM (6") PYLVAAN HUIPUSTA DRYFIL MS PYLVÄÄN LOPPUOSA
MX102C–MX103C	-70	DRYFIL WS - 1000 MM (40") PYLVAAN HUIPUSTA DRYFIL MS PYLVÄÄN LOPPUOSA
MX103–MX110	-70	DRYFIL WS - 1185 MM (47") PYLVAAN HUIPUSTA DRYFIL MS PYLVÄÄN LOPPUOSA



608201051

TYÖKALUT
TÄYTTÖLAITE

6. Vianmääritys

Ongelma	Oire	Mahdollinen syy	Toimenpide
1) Huono kastepiste	Vettä alavirtauksen putkistossa ja laitteissa	Kuivain toimii määrityskriteeriensä ulkopuolella	Tarkista, että todelliset tuloparametrit vastaavat kuivaimen koon määrityksen aikana ilmoitettuja
			Tarkista, että ympäristön ominaisuudet vastaavat kuivaimen koon määrityksen aikana ilmoitettuja
		Ohitusventtiili auki	Tarkista, että ohitusventtiili on täysin kiinni
		Kuivain käynnistetty uudelleen hiljattain	Anna järjestelmälle aikaa kuivua
		Kondensaatti ei poistu	Tarkista kondensaattipoistimet vikojen varalta
			Tarkista, ettei poistimien letkuissa ole mutkia eikä tukkeumia
			Varmista, että poistimien eristysventtiilit ovat täysin auki
		Uusiutumispylvään paine > 350 mbar	Vaihda poistoilman äänenvaihtimet
		Ajastimen toimintahäiriö	Ota yhteys domnick hunterin hyväksymään edustajaan
		Venttiilin toimintahäiriö	Ota yhteys domnick hunterin hyväksymään edustajaan
		Kuivikeaineen käyttöikä päätymässä	Ota yhteys domnick hunterin hyväksymään edustajaan
2) Paine putoaa jyrkästi	Järjestelmän painemittarit, tai alavirtauksen laitteiden toiminta katkeilee	Esi-/jälkisuodattimien käyttöikä loppumassa	Tarkista ja vaihda
		Kuivain vuotaa yli tai toimii alhaisemmalla järjestelmäpaineella	Tarkista, että tulon todelliset ominaisuudet vastaavat kuivaimen koolle ilmoitettuja
		Eristysventtiili osittain suljettu	Tarkista kaikkien eristysventtiilien asento
		Järjestelmästä häviää painetta	Tarkista järjestelmä vuotojen varalta. Varmista, että tyhjenyshanat ja paineenalennusventtiilit on suljettu
		Kuivain on lauennut virransyötön häiriön vuoksi.	Tarkista kuivaimen virran merkkivalo. Jos merkkivalo ei pala, tarkista sulakkeet ja katkaisimet
		Kompressorin on lauennut virransyötön häiriön vuoksi.	Tarkista kompressorin virran merkkivalo. Jos merkkivalo ei pala, tarkista sulakkeet ja katkaisimet
		Eristysventtiili suljettu	Tarkista eristysventtiilien asento
3) Alavirtauksen ilmansyöttö katkeaa	Järjestelmän paine laskee nopeasti	Kompressorin ei toimi	Tarkista kompressorin
		Sammutus vian johdosta	Tarkista kuivaimen vikailmaisimet

VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS LAITTEILLE MXS102c–MXS110, MXA102c–MXA110, MXP102c–MXP110 97/23/EY & 98/37/EY	FI
Valmistajan tai toimittajan nimi domnick hunter ltd. Postiosoite kokonaisuudessaan alkuperämaa mukaan luettuna Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear NE11 0PZ United Kingdom Myöntämispaikka: Gateshead Tuotteen kuvaus: ILMAN ABSORPTIOKUIVAIN Nimi, tyyppi tai malli, erä tai sarjanumero MXS102c–MXS110, MXA102c–MXA110, MXP102c–MXP110 Käytetyt direktiivit Pienjännitedirektiivi: 73/23/ETY EMC-direktiivi: 89/336/ETY Painelaitedirektiivi: 97/23/EY Konedirektiivi: 98/37/EY 93/68/ETY, 92/31/ETY Käytetyt standardit mukaan lukien numero, nimi, antamispäivämäärä ja muut asiaan liittyvät asiakirjat Yleensä standardin ASMEVIII Div 1 : 2003 ja painelaitedirektiivin olennaisten turvallisuusvaatimusten mukaisesti EN983 : 1996, EN61000-6-2 : 2001, EN61000-6-4 : 2001, EN61000-3-2 : 2001 EN61000-3-3 : 1995, EN60204-1 : 1997	
PED-säännösten ilmoitettu taho: Lloyds Register of Shipping 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS	Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely: B & D
EC-tyyppihyväksynnän sertifikaatti: Ilmoitetaan myöhemmin	
Valtuutetun edustajan nimi BARRY WADE Valtuutetun edustajan asema Liiketoiminnan kehityspäällikkö Postiosoite kokonaisuudessaan jos eri kuin yllä Sama kuin yllä Vakuutus Valtuutettuna edustajana vakuutan, että yllä olevat tiedot, jotka liittyvät tämän tuotteen toimittamiseen tai valmistamiseen, ovat standardien ja muiden asiaan liittyvien asiakirjojen mukaisia ja noudattavat yllä mainittuja direktiivejä. Valtuutetun edustajan allekirjoitus 	

Innehåll

	Sidnr
1. Varningar	106
2. Beskrivning	107
2.1 Manöveralternativ	108
3. Tekniska specifikationer	109
3.1 Tekniska data	109
3.2 Mått	111
4. Installation	112
4.1 Uppackning	112
4.2 Anvisningar för installation	113
4.3 Start	116
4.4 Startprocedur	116
4.5 Avstängningsprocedur	116
4.6 Normal drift	116
5. Service	117
5.1 Serviceintervall	117
5.2 Serviceset	118
6. Felsökning	124
7. Försäkran om överensstämmelse	125

Tack för att du köpt en **domnick hunter**-produkt. Om produkten installeras och underhålls på rätt sätt enligt rekommenderade serviceintervall ger den ett långsiktigt skydd för tryckluftsystem.

1. Varningar

Använd inte torkaren innan all berörd personal har läst och förstått instruktionerna i denna bruksanvisning.

Vid hantering, installering eller drift av den här torkaren ska personalen tillämpa säkra tekniska rutiner och följa alla relaterade bestämmelser, arbetarskydds- och säkerhetsprocedurer och lagstadgade säkerhetskrav.

De flesta olyckor som inträffar under driften och underhållet av maskiner beror på att grundläggande säkerhetsregler och procedurer inte följts. Olyckor kan undvikas genom att användaren inser att maskiner är potentiellt farliga.

domnick hunter kan inte förutse alla tänkbara omständigheter som kan innebära en potentiell risk. Varningarna i den här bruksanvisningen täcker de mest kända potentiella riskerna, men kan per definition inte täcka in alla. Om användaren av torkaren använder en driftsrutin, utrustning eller en arbetsmetod som inte specifikt rekommenderas av **domnick hunter** måste användaren säkerställa att torkaren inte skadas och att den inte innebär någon risk för personskador eller materiella skador.



Läs bruksanvisningen



Risk för elektriska stötar



Systemet innehåller komponenter under tryck



Kan starta automatiskt utan förvarning



Använd hörselskydd



Använd gaffeltruck



Använd lyftutrustning

Kontrollera att produkten inte står under tryck samt att all spänning är avskiljd innan något arbete utförs.

Produkten ska installeras enligt rekommendationerna i den här bruksanvisningen. Drifttagning och service ska utföras av en utbildad och behörig tekniker som godkänts av **domnick hunter** för att garantin ska gälla.

Utökad garanti och anpassade servicekontrakt finns tillgängliga för den här produkten. Kontakta närmaste lokala säljkontor för domnick hunter om du behöver information om anpassade serviceavtal enligt specifika krav.

Uppgifter om närmaste **domnick hunter**-säljkontor finns på **www.dommickhunter.com**.

2. Beskrivning

domnick hunter desickanttorkare är byggda för att ta bort fuktig ånga ur tryckluft. Tryckdaggpunkter på -20 °C (-4 °F), -40 °C (-40 °F) eller -70 °C (-100 °F) kan erhållas vid angivna förhållanden.

ISO 8573-1 Luftkvalitetsklass

-20 °C (-4 °F)	PDP	1.3.1.*
-40 °C (-40 °F)	PDP	1.2.1.*
-70 °C (-100 °F)	PDP	1.1.1.*

*(när systemet utrustats med lämplig filtrering nedströms)

Torkarna består av extruderade aluminiumrör. Varje rör innehåller dubbla kammare fyllda med desickantmaterial som torkar tryckluften när den passerar igenom. En kammare är igång under drift (torkar) samtidigt som den andra regenererar sig med PSA-systemet (Pressure Swing Adsorption).

PRESSURE SWING ADSORPTION (PSA)

En liten mängd av den torkade tryckluften används för att regenerera den förbrukade desickantbädden. Torkad luft vid ledningstryck expanderas till atmosfäriskt tryck genom regenereringsröret.

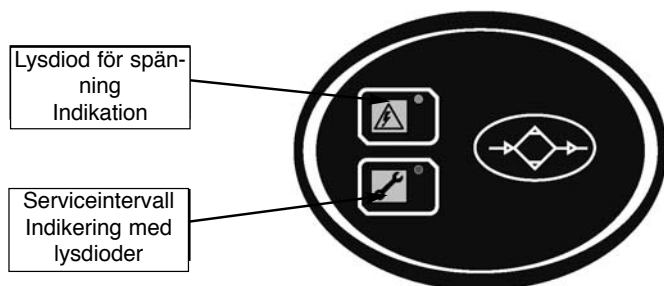
Patenterat modulsystem

Tack vare det unika patenterade modulsystemet PNEUDRI kan torkarna dimensioneras efter exakta flödeskrav. Genom att helt enkelt lägga till fler moduler (banker) av PNEUDRI kan torkarens driftkapacitet ökas så att det exakt stämmer överens med kraven i valfritt system.

domnick hunter värmelösa desickanttorkare finns i 3 olika manöver- och övervakningsvarianter. Se informationen för specifik modell.

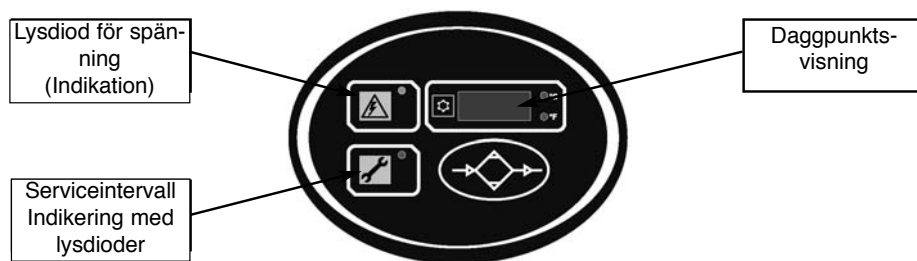
(I) MXS

Torkaren har en fast arbetscykel som styrs via en elektronisk timer i den elektriska kapslingen. Torkarens display har en lysdiod för statusindikering samt en lysdiod för serviceintervall.



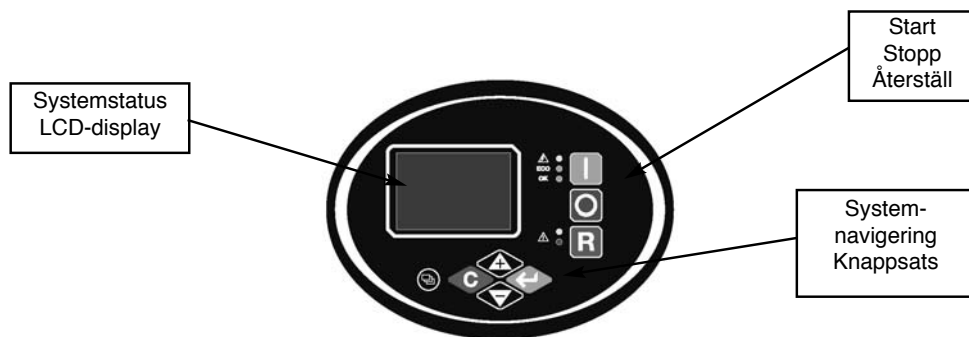
(II) MXS – DS

Torkaren har en variabel arbetscykeltid som styrs via det daggpunktsberoende energihanterings-systemet. Det finns lysdioder för status och serviceindikering, plus en hel display för digital visning av daggpunkt.



(III) MXA

MXA-torkaren (A står för Advanced) har en variabel arbetscykeltid som styrs via det daggpunkts-beroende energihanteringssystemet. Den avancerade styrenheten ger komplett systemöversikt. Det finns en LCD-skärm för statusvisning plus tillståndsovervakning och styrning i toppklass.



Det går att fältuppggradera torkaren från modell MXS till MXS-DS eller MXA. Kontakta närmaste **domnick hunter**-kontor för mer information.

3. Tekniska specifikationer

3.1 Tekniska data

	MX102 - MX104	MX105 - MX110
	2"	2 1/2"
	2"	2 1/2"
	<80 dBA	
	2°C (35°F) 45°C (113°F)	
	2°C (35°F) 50°C (122°F)	
	4 bar g (58 psi g / 0,4 MPa g) 13 bar g (190 psi g / 1,3 MPa g)	
	IP65 >NEMA13	
	100–240 VAC 50/60 Hz MXS - 18 W max MXA - 35 W max	

 -40 °C -40 °F	7 bar g/100 psi g/0,7 MPa g vid 35 °C/95 °F			 
	cfm	m³/min	m³/tim	
MX102c	240	6,80	408	2"
MX103c	360	10,19	611	2"
MX103	450	12,75	765	2"
MX104	600	17,00	1 020	2"
MX105	750	21,25	1 275	2 1/2"
MX106	900	25,50	1 530	2 1/2"
MX107	1 050	29,75	1 785	2 1/2"
MX108	1 200	34,00	2 040	2 1/2"

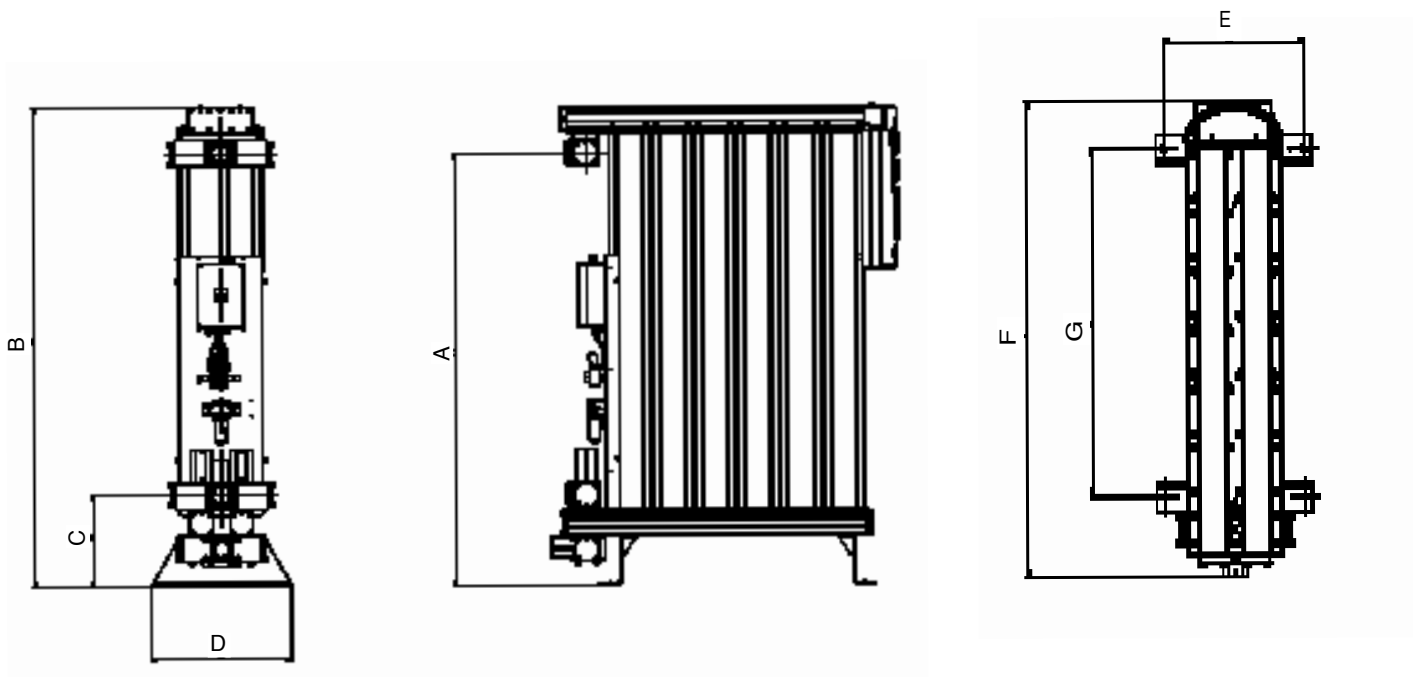
Obs! Flödet anges vid 20 °C (68 °F) och 1 013 mbar A (14,69 psi A/0,1 MPa A)

Obs! MX109 & MX110 är endast avsedda för applikationer för -70 °C pdp (-100 °F pdp)

 -70 °C -100 °F	7 bar g / 100 psi g / 0,7 MPa g vid 35 °C / 95 °F			 
	cfm	m³/min	m³/tim	
MX102c	168	4,76	285	2"
MX103c	252	7,14	428	2"
MX103	315	8,92	535	2"
MX104	420	11,89	713	2"
MX105	525	14,87	892	2 1/2"
MX106	630	17,84	1 070	2 1/2"
MX107	735	20,81	1 248	2 1/2"
MX108	840	23,79	1 427	2 1/2"
MX109	945	26,76	1 605	2 1/2"
MX110	1 050	29,73	1 783	2 1/2"

 -20 °C -4 °F	7 bar g/100 psi g/0,7 MPa g vid 35 °C/95 °F			 
	cfm	m³/min	m³/tim	
MX102c	264	7,48	449	2"
MX103c	396	11,21	673	2"
MX103	495	14,02	841	2"
MX104	660	18,69	1 121	2"
MX105	825	23,36	1 402	2 1/2"
MX106	990	28,03	1 682	2 1/2"
MX107	1 155	32,70	1 962	2 1/2"
MX108	1 320	37,38	2 243	2 1/2"

3.2 Mått



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	
MX102C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	696 (27.4)	326 (12.83)	235 KG
MX103C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	316 KG
MX103	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	355 KG
MX104	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1034 (40.71)	664 (26.14)	450 KG
MX105	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1203 (47.36)	833 (32.8)	543 KG
MX106	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1372 (54.02)	1002 (39.45)	637 KG
MX107	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1541 (60.67)	1171 (46.10)	731 KG
MX108	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1710 (67.32)	1340 (52.76)	825 KG
MX109	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1879 (73.98)	1509 (59.41)	919 KG
MX110	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	2048 (80.63)	1678 (66.06)	1013 KG

LJUDDÄMPAREN MÅSTE TAS AV FÖRE UPPACKNING

1



2



3



4



5



6



7



8



TILLSE ATT LJUDDÄMPAREN ÄR MONTERAD PÅ TORKAREN FÖRE ANVÄNDNING



Hanens ände

Kontrollera att ljudämparen är rättvänd

Var försiktig vid uppackningen och kontrollera att det inte finns några skador på torkaren.

4.2 Anvisningar för installation

Endast kompetent personal med utbildning, behörighet och godkännande från **domnick hunter** får utföra drifttagning och service.

Kontrollera att torkaren är korrekt dimensionerad för inloppstrycket, och ta hänsyn till tryckfall som orsakas av ventiler, rör, filter etc. Räkna även med förlusterna i avluftningen. Torkaren ska i normalfallet dimensioneras 1 bar (14 psi) 0,1 MPa under kompressorns märkutgångstryck.

Kontrollera att PNEUDRI är korrekt dimensionerad så att inloppstemperaturen uppfyller angiven daggpunkt.

-20 °C (-4 °F), -40 °C (-40 °F) eller -70 °C (-100 °F).

Vi rekommenderar att en receiver monteras före torkaren för optimala prestanda.

Torkaren får endast lyftas i den nedre förgreningen med gaffeltruck eller liknande.

Tappa inte torkaren, och försök inte flytta den medan stödbenen är i kontakt med marken.

Ta inte bort några stödben och försämra inte stödbenens hållfasthet på något sätt (t.ex. slipning, borrar eller svetsning).

Placera torkaren inomhus på en plats med god ventilation.

Se till att det finns tillräckligt med utrymme runt utrustningen för underhåll och så att man kommer åt med rätt lyftutrustning.

Kontrollera att det kortaste avståndet mellan torkarnas centrumlinjer är 750 mm.

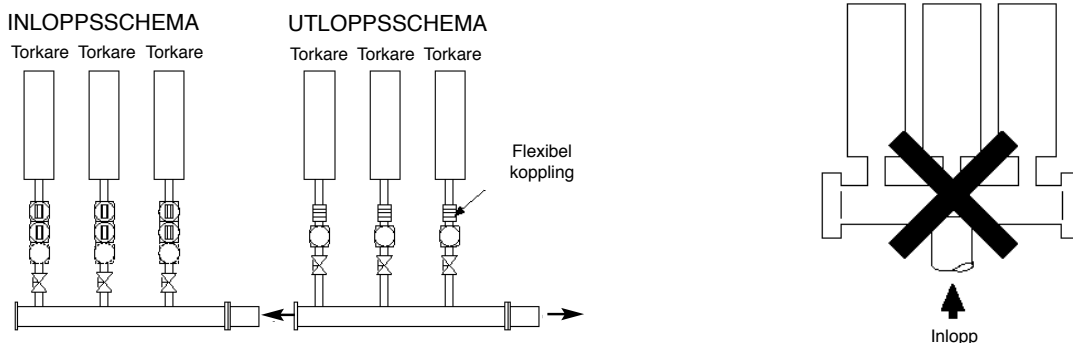
Kontrollera att det finns tillräckligt med utrymme ovanför torkaren för att ta bort den övre förgreningen. Det ska finnas minst 1 m utrymme.

Ta hänsyn till bullersituationen när du väljer en plats för torkaren.

Utblåsljuddämpare medföljer. Tillse att dessa monteras efter installationen.

Kontrollera att torkaren monteras säkert på jämnt och plant underlag, eller på vibrationsfritt chassi. Den ska fästas säkert vid chassit med rätt typ av skruvar genom spåren i stödbenen.

På installationer med flera torkare ska torkarna anordnas i ett ändmatat förgreningssystem med T-kopplingar och L-kopplingar med lång radie, enligt figuren nedan. Rörsystemet ska dimensioneras för korrekt flöde och i enlighet med lokala bestämmelser.



Kontrollera att en övertrycksventil med lämplig dimension skyddar torkaren och rörsystemet.

Isoleringsventiler av lämplig typ ska monteras i rörsystemet vid torkarens inlopp och utlopp.

Det ska alltid finnas en lämpligt utformad shuntledning.

Kontrollera att korrekt filter (dimension och typ) monterats. Filtertypen ska vara **domnick hunter** originalfilter, t.ex. WS, AO och AA före torkaren, och AR efter torkaren.

Varje dränering av filterkondensat måste ledas bort med lämplig rörledning. Kontrollera att allt överskott bortskaffas på rätt sätt i enlighet med lagar och bestämmelser. (Det finns en mängd olika domnick hunter-produkter för hantering av kondensat).

Kontrollera att vattnet som avskiljs av torkaren kan samlas upp eller ledas bort.

Om utloppet ska dras bort med rörledning måste tillräckliga rördimensioner användas, t.ex. minst 100 mm (4 tum).

Om utloppet dras bort med rörledning ska en lämplig isoleringsventil monteras i rörsystemet vid torkarens utlopp.

Kontrollera märkplåten för uppgift om korrekt matningsspänning/frekvens.

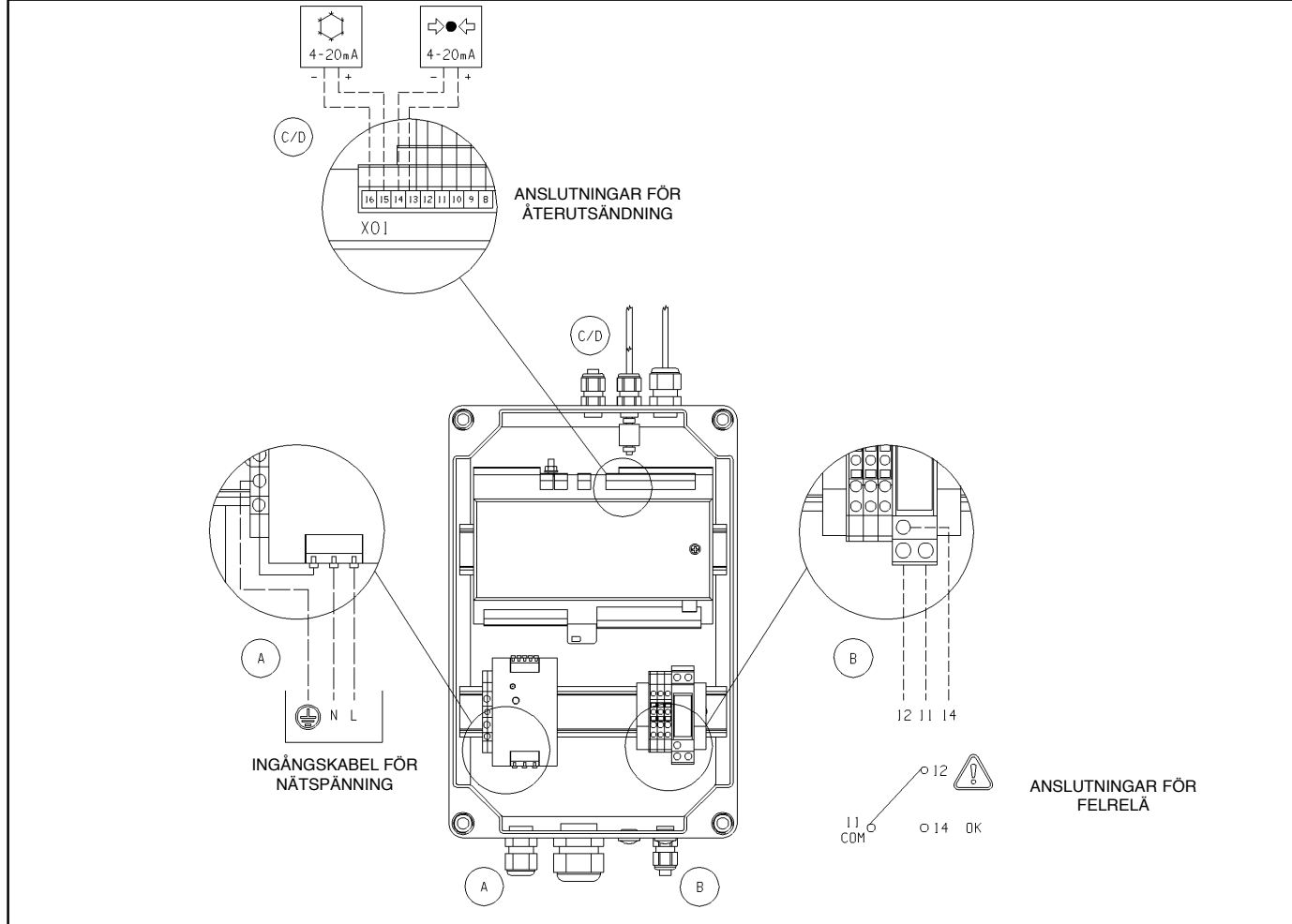
En elektrisk brytare (huvudbrytare för spänning) ska monteras på en säker och lättåtkomlig plats. Dess märkvärde ska vara minst 250 V AC, 2 A och ha ett minsta kortslutningsvärde på 10 KA.

Kortslutningsskydd måste finnas. En lämplig säkring eller krets brytare ska användas, med ett minsta kortslutningsvärde på 10 KA.

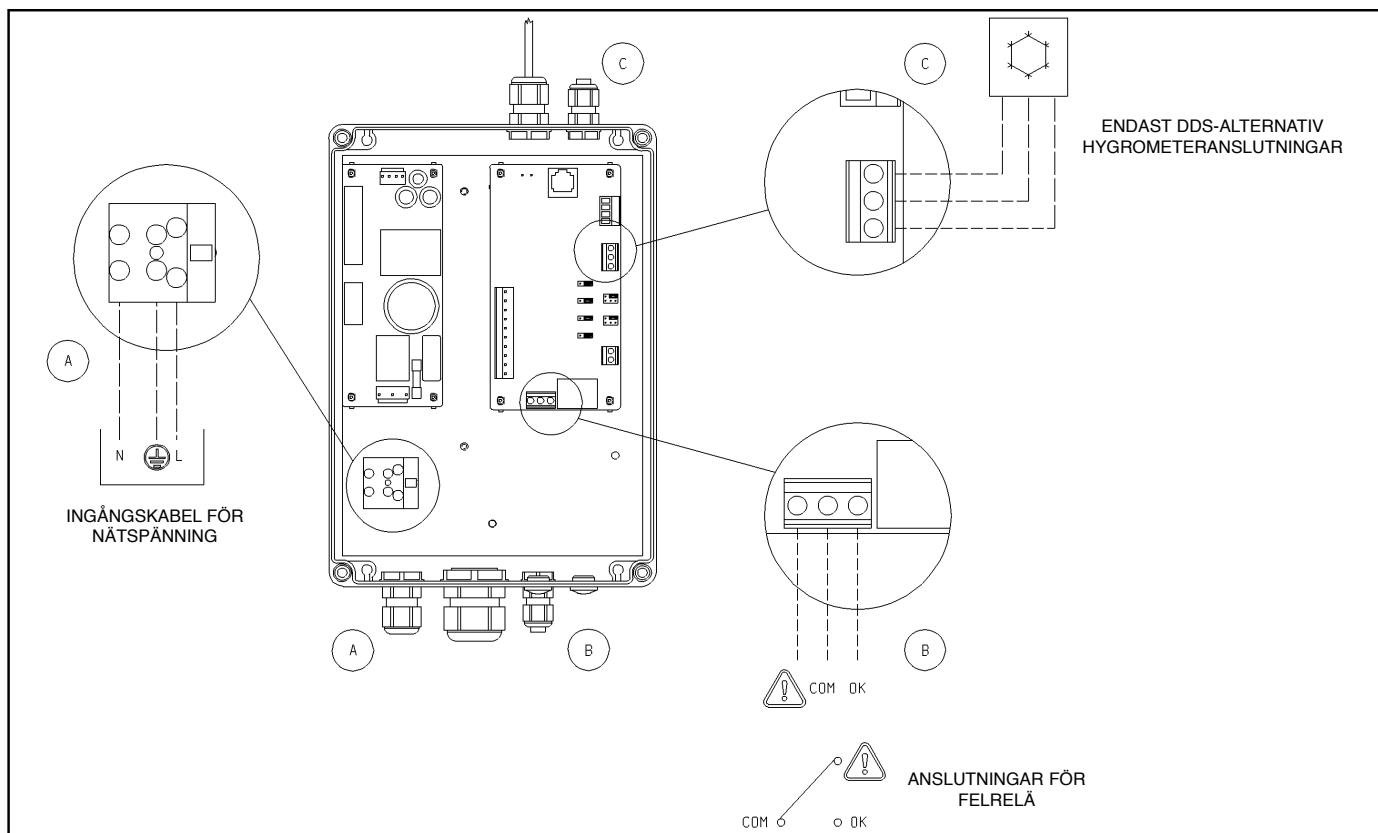
Alla torkare levereras med spänningsfria kontakter för felsökning via fjärrsystem. Dessa har märkvärdet 250 V AC, 1 A max.

Om fjärranslutet felindikeringsrelä används kommer den elektriska kapslingen nu att innehålla fler än en spänningsförande krets, och om huvudspänningen kopplas från kommer felreläanslutningarna fortfarande att vara spänningsförande.

Se scheman nedan för information om anslutningar för spänningsmatning.



ELSCHEMA FÖR MXA



ELSCHEMA FÖR MXS

4.3 Start

Skall utföras av en servicetekniker med utbildning, behörighet och godkännande från domnick hunter.

4.4 Startprocedur

1. Kontrollera att isoleringsventilerna är stängda
2. Slå till spänningsmatningen till torkaren och kontrollera att lysdioden för spänningen (Power On) framtill på torkaren lyser.
3. Öppna inloppets isoleringsventil långsamt så att luft kan komma in i torkaren. Kontrollera om det finns luftläckage.
4. Kontrollera att systemets övertrycksventil är stängd.
5. Testa dräneringarna av filterkondensat och kontrollera att kondensatet samlas upp i ett lämpligt uppsamlingskärl. (Se bruksanvisningen för dränering)
6. Om en MXA-styrenhet är ansluten trycker du på Start-knappen. MXS- och MXS-DS-torkare startar automatiskt.
7. Öppna utloppets isoleringsventil långsamt och låt rörsystemet nedströms trycksättas. Om det finns en shuntledning stänger du shuntventilen.

4.5 Avstängningsprocedur

1. Stäng utloppets isoleringsventil.
2. Stäng inloppets isoleringsventil.
3. Vid behov kan man göra torkaren tryckfri med kulventilen som är monterad på dammfiltret nedströms. Detta måste göras långsamt, och hörselskydd måste användas.
4. Om en MXA-styrenhet är ansluten trycker du på Stopp-knappen.
5. Stäng av spänningsmatningen till torkaren.

4.6 Normal drift

Ingen ytterligare manuell manövrering behövs. Följ de rutinmässiga serviceintervallen i avsnitt 5.

5 Service

5.1 Serviceintervall

Beskrivning av service som krävs		Typiskt rek. Serviceintervall						
Komponent	Funktion	Varje dag	Varje vecka	3 mån	6 mån	12 mån	24 mån	30 mån
Torkare	Kontrollera att indikatorn för spänning på (POWER ON) lyser							
Torkare	Kontrollera indikatorerna STATUS/FAULT (fel) på kontrollpanelen							
Torkare	Kontrollera om det finns luftläckage							
Torkare	Läs av manometrarna under tömning och kontrollera att backtrycket inte är för högt							
Torkare	Kontrollera skicket på elkablar och kabelrör							
Torkare	Kontrollera den cykliska funktionen							
Torkare	Byt aktiva utloppsljuddämpare Rek. service A							
Filtrering	Byt inlopps-, utlopps- och reglerluftfilter och serva dräneringar Rek. service B							
Torkare	Byt/kalibrera daggpunktstransmitter (Endast DDS-enheter) Rek. service C							
Torkare	Byt ventilsäten och packningar Rek. service D							
Torkare	Byt desickant Rek. service E							

 - Kontrollera  - Byt ut

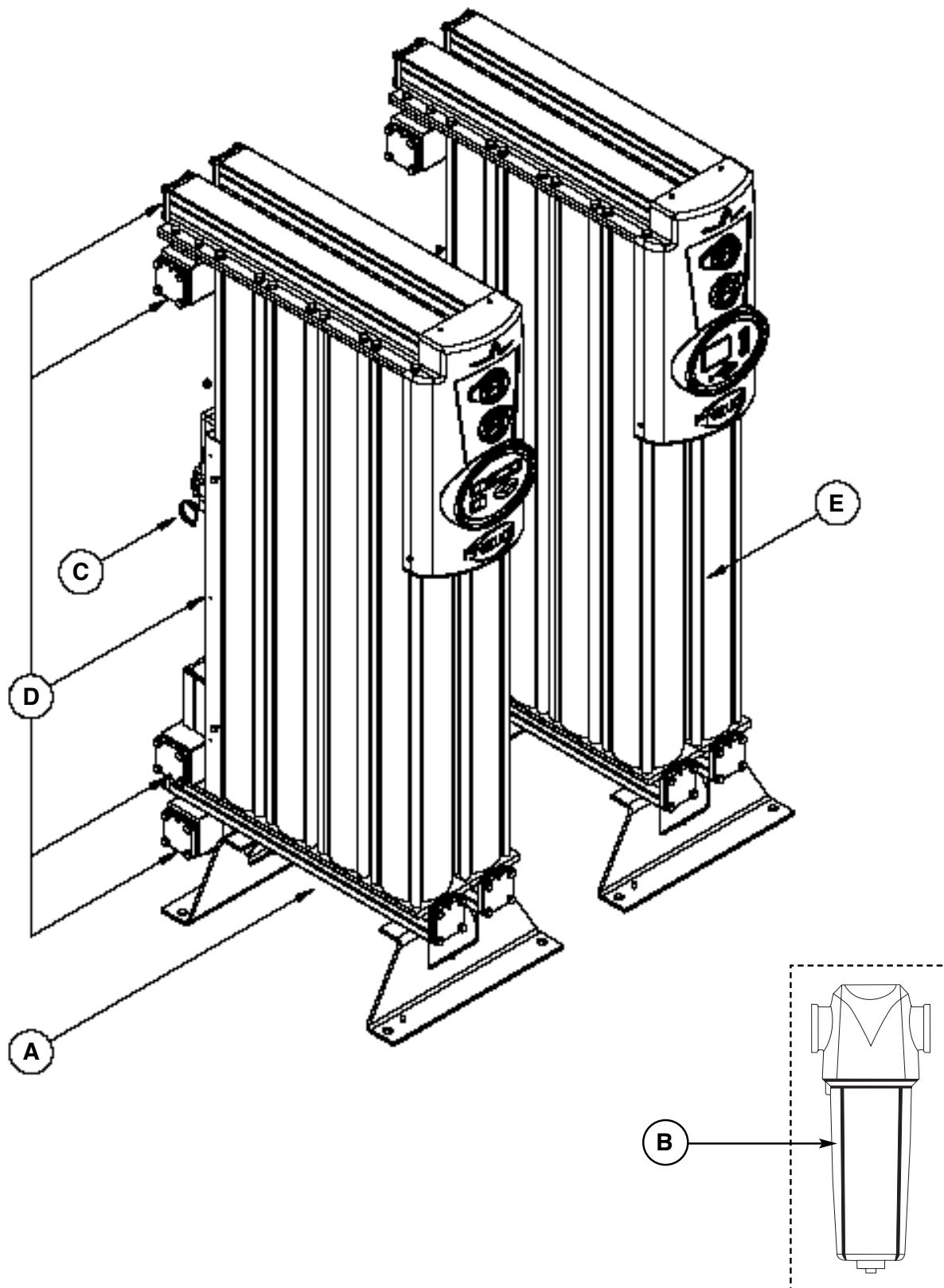
Service	Typiska rekommenderade serviceintervall (drifttimmar)									
	6 mån (4000)	12 mån (8000)	18 mån (12000)	24 mån (16000)	30 mån (20000)	36 mån (24000)	42 mån (28000)	48 mån (32000)	54 mån (36000)	60 mån (40000)
A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B		✓		✓		✓		✓		✓
C		✓		✓		✓		✓		✓
D				✓				✓		
E					✓					✓

Produkten ska installeras enligt rekommendationerna i den här bruksanvisningen. Drifttagning och service ska utföras av en utbildad och behörig tekniker som godkänts av **domnick hunter** för att garantin ska gälla.

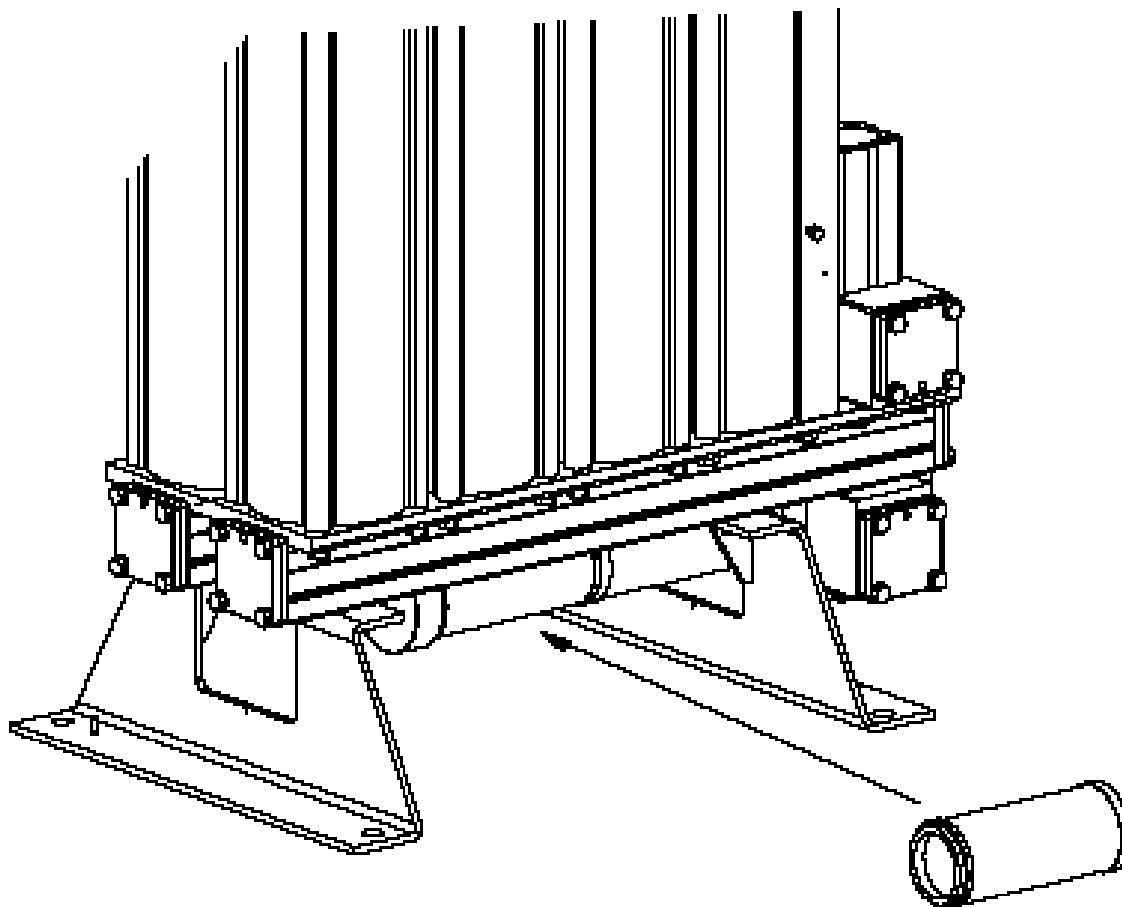
Utökad garanti, anpassade servicekontrakt och extra tillbehör finns tillgängliga för den här produkten. Kontakta närmaste lokala säljkontor för domnick hunter om du behöver information om anpassade serviceavtal enligt specifika krav.

Uppgifter om närmaste **domnick hunter**-säljkontor finns på www.dommickhunter.com.

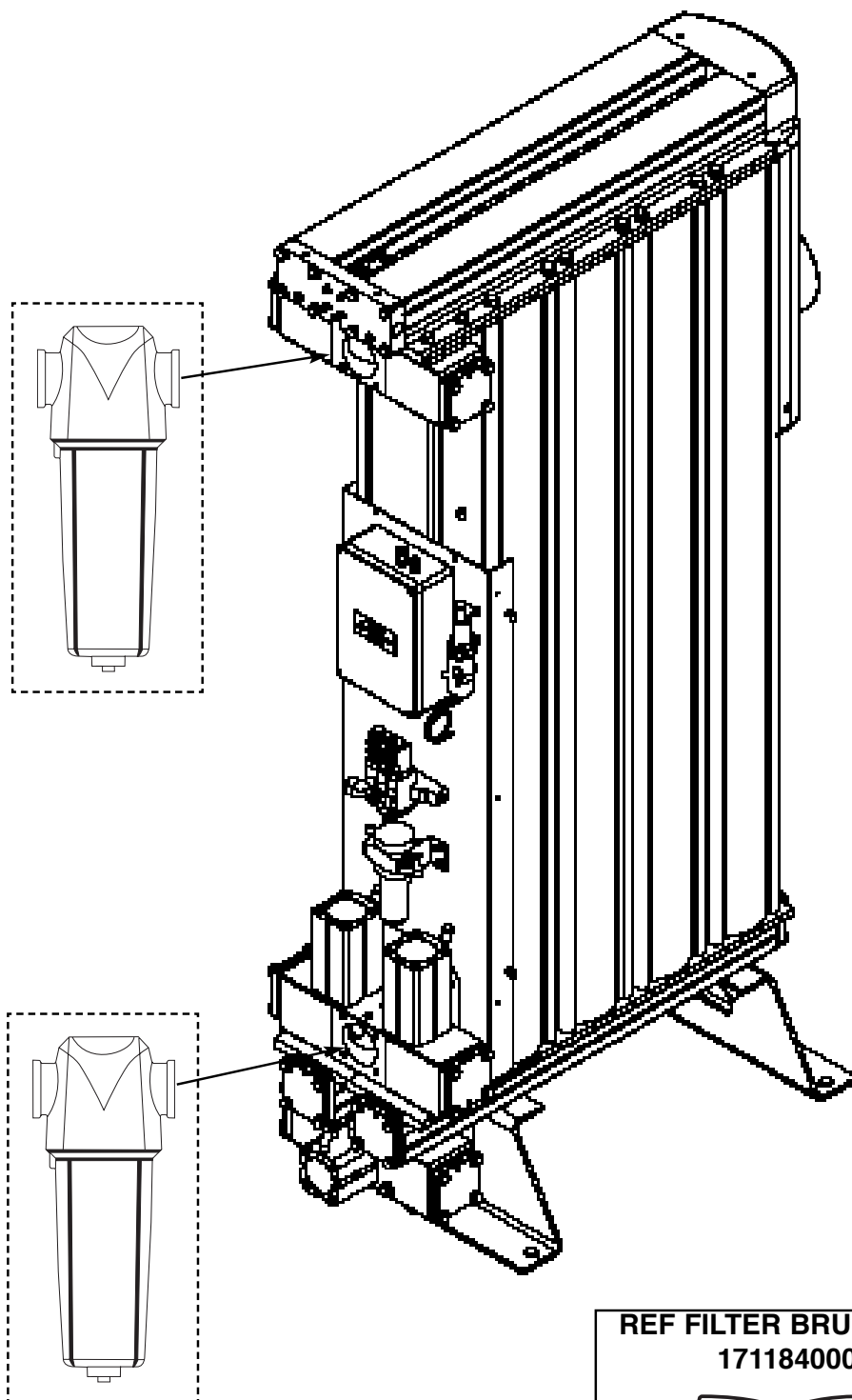
MX VÄRMELÖSA TORKARE



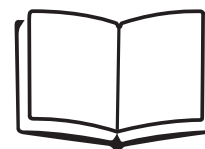
TORKARMODELL	
MX102C	1 X 608620090
MX103C	1 X 608620090
MX103	1 X 608620090
MX104	2 X 608620090
MX105	2 X 608620090
MX106	2 X 608620090
MX107	3 X 608620090
MX108	3 X 608620090
MX109	3 X 608620090
MX110	3 X 608620090



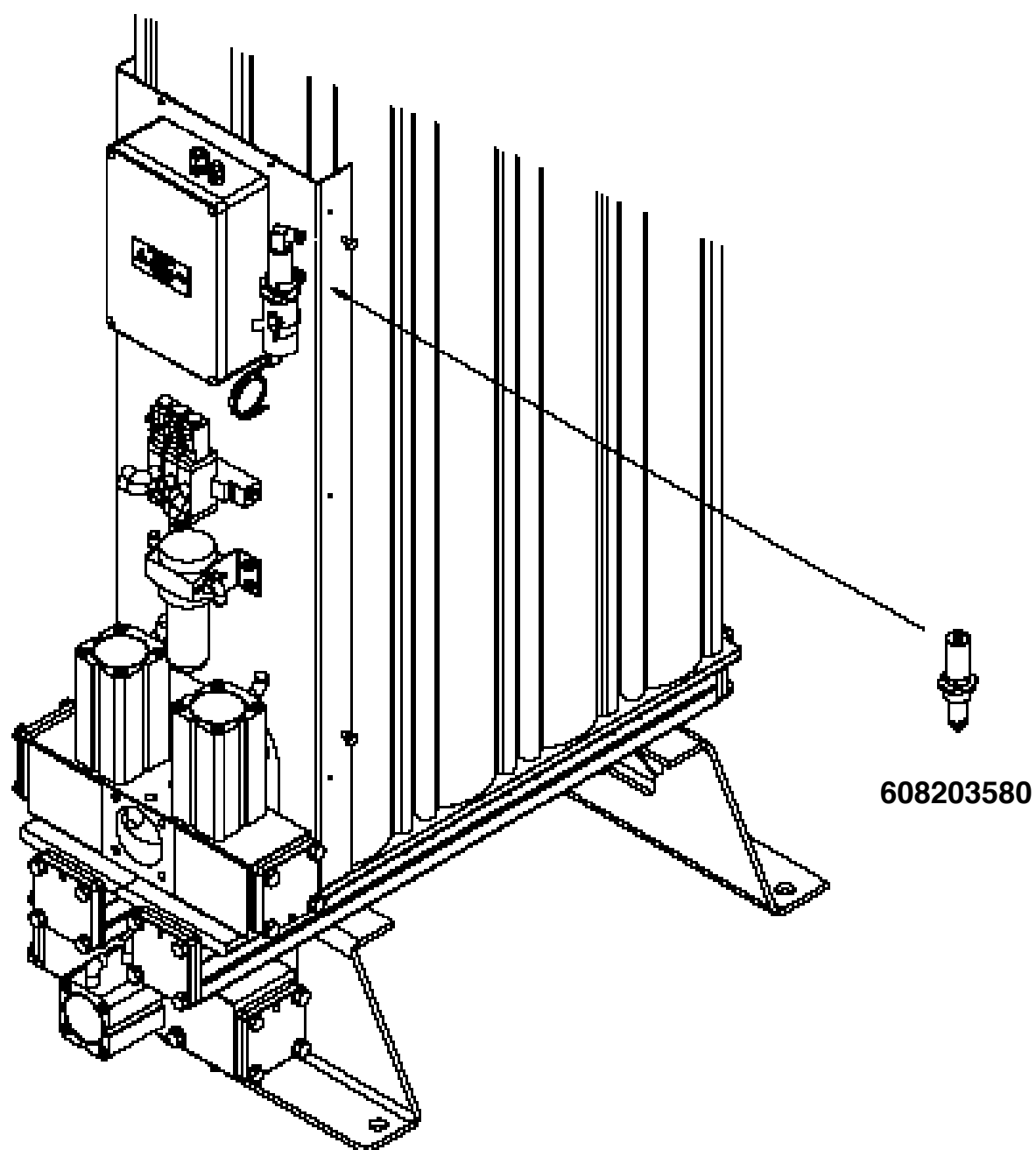
608620090

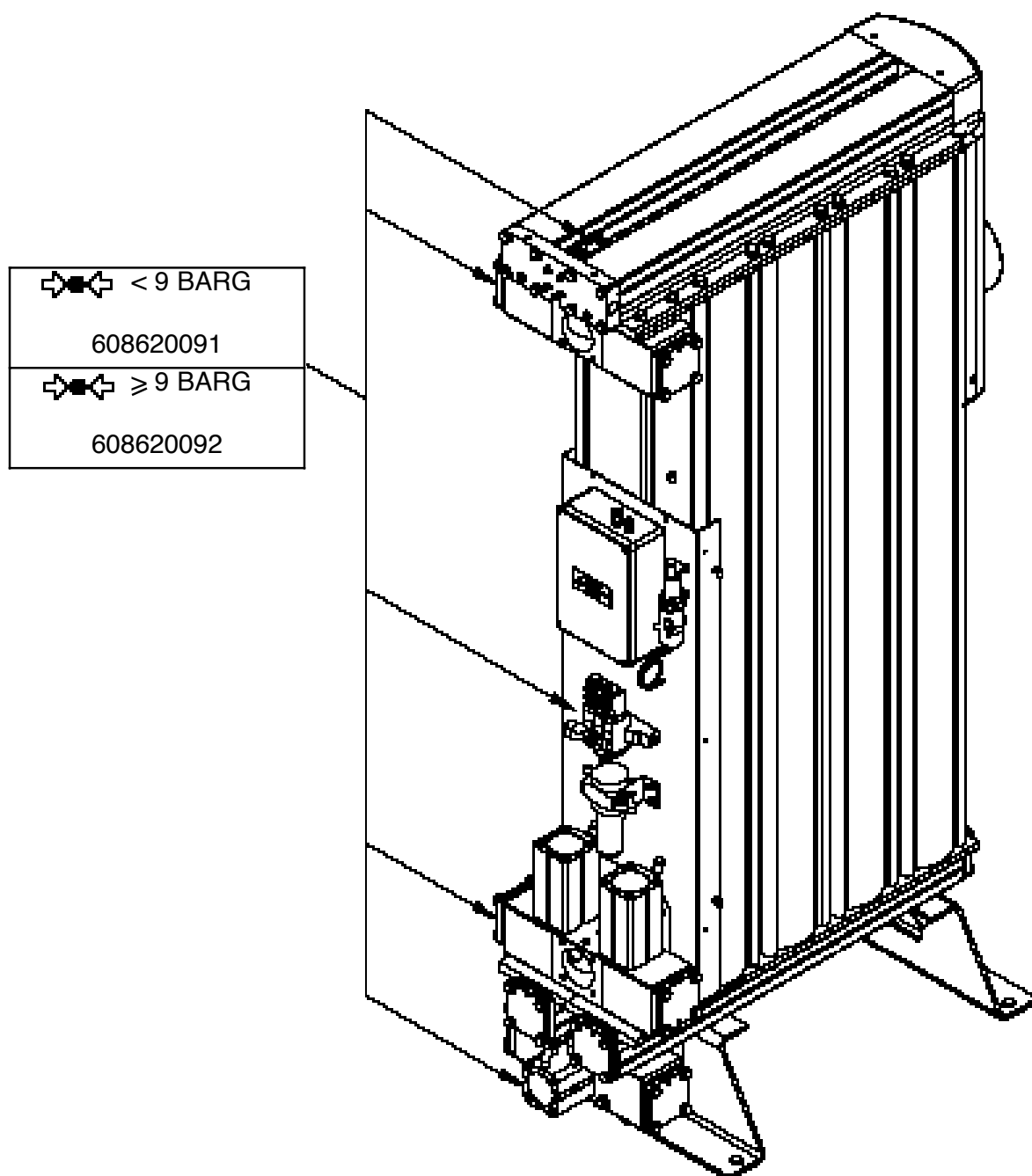


**REF FILTER BRUKSANV.
171184000**

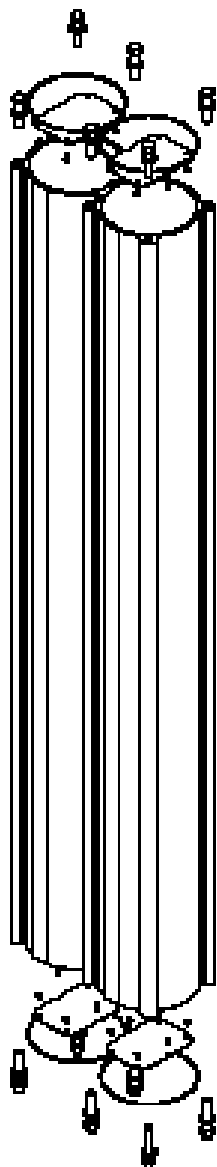


SERVICE C
HYGROMETERGIVARE





SERVICE E
DESICKANTBYTE



TORKAR-MOD-ELL		608203661 DRYFIL AA	608203662 DRYFIL MS	608203663 DRYFIL WS
		608620098		
MX102C	-20	1	9	
	-40	1	8	1
	-70	1	7	2
MX103C	-20	1	13	
	-40	1	12	2
	-70	1	11	3
MX103	-20	1	16	
	-40	1	14	2
	-70	1	13	4
MX104	-20	1	21	
	-40	1	19	3
	-70	1	17	5
MX105	-20	1	26	
	-40	1	24	3
	-70	1	21	6
MX106	-20	1	31	
	-40	1	28	4
	-70	1	25	7
MX107	-20	1	36	
	-40	1	33	4
	-70	1	29	8
MX108	-20	1	42	
	-40	1	37	6
	-70	1	33	9
MX109	-20	1		
	-40	1		
	-70	1	37	10
MX110	-20	1		
	-40	1		
	-70	1	42	11

TORKARTYP		DRYFIL DELAD BADD FYLLANVISNINGAR
MX102C - MX103C	-40	DRYFIL AA - 130 MM (5") FRÅN RÖRETS TOPP DRYFIL MS ÅTERSTÅENDE RÖR
MX103 - MX108	-40	DRYFIL AA - 150 MM (6") FRÅN RÖRETS TOPP DRYFIL MS ÅTERSTÅENDE RÖR
MX102C - MX103C	-70	DRYFIL WS - 1 000 MM (40") FRÅN RÖRETS TOPP DRYFIL MS ÅTERSTÅENDE RÖR
MX103 - MX110	-70	DRYFIL WS - 1 185 MM (47") FRÅN RÖRETS TOPP DRYFIL MS ÅTERSTÅENDE RÖR



608201051

VERKTYG
SNOW STORM PÅFYLLARE

6. Felsökning

Problem	Indikation	Tänkbar orsak	Åtgärd som krävs
1) Låg daggpunkt	Vatten i rörsystemet nedströms och i utrustningen	Torkaren arbetar utanför dimensioneringsvillkoren	Jämför verkliga inloppsparmetrar med de värden som gällde vid dimensioneringstidpunkten Jämför omgivningsförhållandena med de värden som gällde vid dimensioneringstidpunkten
		Shuntventilen är öppen	Kontrollera att shuntventilen är helt stängd
		Torkaren har nyligen startats om	Låt systemet "torka ut" under tillräcklig tid
		Kondensat dräneras inte ut	Kontrollera om det finns något fel i kondensatdräneringen
			Kontrollera att dräneringslangarna inte har veck eller hinder
			Kontrollera att dräneringens isoleringsventiler är helt öppna
		Regeneringsrörets tryck > 350 mbar	Byt utloppsljuddämparna
		Timerfel	Kontakta serviceleverantör som är godkänd av domnick hunter
		Ventilfel	Kontakta serviceleverantör som är godkänd av domnick hunter
2) Högt tryckfall	Manometrar eller tillfällig funktion hos utrustning nedströms	Desickanten närmar sig slutet av användningstiden	Kontakta serviceleverantör som är godkänd av domnick hunter
		För-/efterfiltrering som närmar sig slutet av användningstiden	Kontrollera och byt ut
		Torkaren flödar över eller arbetar med reducerat systemtryck	Jämför de verkliga inloppsförhållandena med de som anges för torkardimensionering
		Isoleringsventilen delvis stängd	Kontrollera positionen för alla isoleringsventiler
		Tryckförluster från systemet	Kontrollera om det finns läckage i systemet. Kontrollera att tömningskranar och övertrycksventiler är stängda
		Torkaren har stannat p.g.a. avbrott i spänningsmatningen till torkaren.	Kontrollera torkarens spänningsindikator (POWER ON) och kontrollera säkringar/avskiljare om indikatorn inte lyser
		Kompressorn har stannat p.g.a. avbrott i spänningsmatningen till kompressorn.	Kontrollera kompressorns spänningsindikator (POWER ON) och kontrollera säkringar och avskiljare om indikatorn inte lyser
		Isoleringsventilen stängd	Kontrollera isoleringsventilernas position
3) Avbrott av tilluft nedströms	Snabb förlust av systemtryck	Kompressor avstängd	Kontrollera kompressorn
		Fel - avstängning	Kontrollera felindikatorerna på torkaren

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE FÖR MXS102c - MXS110, MXA102c - MXA110, MXP102c - MXP110 97/23/EG, 98/37/EG		SV
Tillverkarens eller leverantörens namn domnick hunter ltd. Fullständig postadress inklusive ursprungsland Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear NE11 0PZ Storbritannien Utfärdat i: Gateshead Beskrivning av produkten: LUFTTORKARE MED DESICKANT Namn, typ eller modell, sats- eller serienummer MXS102c - MXS110, MXA102c - MXA110, MXP102c - MXP110 Använda direktiv Lågspänningsdirektiv: 73/23/EEG EMC-direktiv: 89/336/EEG Direktivet om tryckbärande anordningar: 97/23/EG Maskindirektiv: 98/37/EG 93/68/EEG, 92/31/EEG Använda standarder, inklusive nummer, rubrik, utfärdandedatum och andra relaterade dokument Generellt i enlighet med ASMEVIII Div 1: 2003 samt nödvändiga säkerhetskrav i direktiv om tryckbärande anordningar EN983: 1996, EN61000-6-2: 2001, EN61000-6-4: 2001, EN61000-3-2: 2001 EN61000-3-3: 1995, EN60204-1: 1997		
Notifierat organ för PED-bestämmelser: Lloyds Register of Shipping 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS	Utvärdering av överensstämmelse: B & D	
EC-certifikat för typgodkännande: Meddelas senare		
Den auktoriserade representantens namn BARRY WADE Den auktoriserade representantens befattning Business Improvements Manager Fullständig postadress om den skiljer sig från ovan Som ovan Deklaration Jag deklarerar, i min egenskap som auktoriserad representant, att ovanstående information beträffande leveransen/tillverkningen av denna produkt står i överensstämmelse med standarder och övriga relaterade dokument i enlighet med kraven i ovanstående direktiv. Den auktoriserade representantens namnteckning 		

Innhold

	Side nr.
1. Sikkerhetsadvarsler	127
2. Beskrivelse	128
2.1 Kontrollalternativer	129
3. Tekniske spesifikasjoner	130
3.1 Tekniske data	130
3.2 Mål	132
4. Montering	133
4.1 Utpakking	133
4.2 Retningslinjer for installering	134
4.3 Første oppstart	137
4.4 Tilkoblingsprosedyre	137
4.5 Utkoblingsprosedyre	137
4.6 Normal drift	137
5. Service	138
5.1 Serviceintervaller	138
5.2 Servicesett	139
6. Feilsøking	145
7. Konformitetserklæring	146

Takk for at du kjøpte et **domnick hunter**-produkt. Når dette produktet installeres på korrekt måte og vedlikeholdes i tråd med de anbefalte serviceintervallene, vil det gi langvarig beskyttelse for ditt trykkluftsystem.

1. Sikkerhetsadvarsel

Tørkeren skal ikke tas i bruk før instruksjonene i denne håndboken er lest og forstått av alle den vedrører.

Følg sikre fremgangsmåter og alle gjeldende forskrifter, retningslinjer for helse og sikkerhet og lovfestede krav til sikkerhet ved all håndtering, montering og drift av tørkeren.

De fleste ulykker som skjer ved drift og vedlikehold av maskiner, skyldes brudd på grunnleggende sikkerhetsregler. Ulykker kan unngås ved at man husker på at alle maskiner kan føre til skader.

Det er ikke mulig for **domnick hunter** å forutse enhver potensielt farlig situasjon. Advarslene i denne håndboken dekker de fleste kjente farer, men kan per definisjon ikke dekke alle. Hvis den som betjener tørkeren, benytter driftsprosedyrer, utstyr eller arbeidsmetoder som ikke er uttrykkelig anbefalt av **domnick hunter**, er han eller hun ansvarlig for at tørkeren ikke skades eller utgjør en potensiell fare for personer eller eiendom.



Les håndboken



Fare for elektrisk støt



Systemet inneholder komponenter under trykk.



Kan starte automatisk uten forvarsel



Bruk hørselsvern



Bruk en gaffeltruck



Bruk løfteutstyr

Sørg for at produktet trykkavlastes og isoleres elektrisk før du utfører arbeid.

Dette produktet skal installeres i tråd med anbefalingene i denne håndboken. Igangsettelse og service skal utføres av en tekniker som er opplært, kvalifisert og godkjent av **domnick hunter** for at garantien ikke skal gjøres ugyldig.

Utvidet garanti og skreddersydde servicekontrakter er tilgjengelige for dette produktet. Kontakt ditt lokale domnick hunter-salgskontor for å få en skreddersydd serviceavtale som oppfyller dine spesifikke behov.

Informasjon om ditt nærmeste **domnick hunter**-salgskontor finner du på **www.domnickhunter.com**.

2. Beskrivelse

Tørrende tørkere fra **domnick hunter** er utformet for å fjerne fuktig damp fra trykkluft. Gir duggpunkt i trykk ved -20 °C (-4 °F), -40 °C (-40 °F) eller -70 °C (-100 °F) ved spesifikke forhold.

ISO 8573-1 klasse for luftkvalitet

-20 °C	(-4 °F)	PDP	1.3.1.*
-40 °C	(-40 °F)	PDP	1.2.1.*
-70 °C	(-100 °F)	PDP	1.1.1.*

*(når utstyrt med egnet nedstrømsfiltrering)

Tørkerne består av rør i ekstruderte kolonner. Hver kolonne inneholder to kamre som er fylt med tørkemiddel som tørker trykkluften når den passerer gjennom kamrene. Ett kammer er operativt (tørker), mens det motsatte kammeret regenereres av en PSA-prosess (Pressure Swing Adsorption).

PSA-PROSESS (PRESSURE SWING ADSORPTION)

En liten mengde av den tørkede trykkluften brukes for å regenerere den brukte tørkemiddelbunnen. Tørket luft ved rørtrykk utvides til atmosfærisk trykk gjennom den regenererende kolonnen.

Patentert modulær konstruksjon

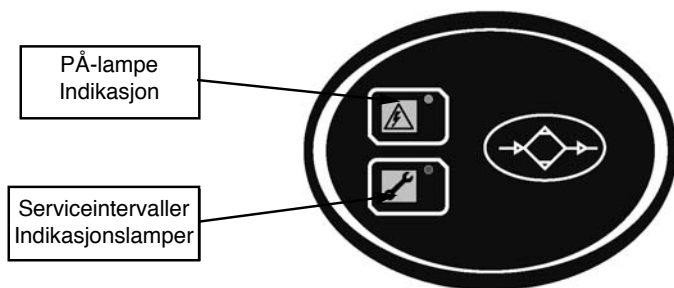
Den unike, patenterte modulære konstruksjonen av PNEUDRI gjør at tørkerne kan avpasses til nøyaktige gjennomstrømningskrav. Ved ganske enkelt å legge til ytterligere moduler (rekker) av PNEUDRI, kan tørkerens driftskapasitet økes slik at den passer nøyaktig til alle systemkrav.

2.1 Kontrollalternativer

Varmefrie, tørrende tørkere fra **domnick hunter** er tilgjengelige med tre forskjellige kontroll- og overvåkingsalternativer. Se din spesifikke modell.

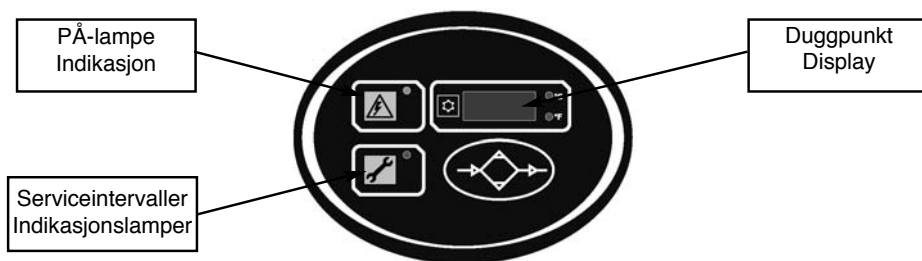
(I) MXS

Tørkeren fungerer i en fast syklus som kontrolleres av en elektronisk timer i den elektriske boksen. Tørkerens display har en statusindikatorlampe og en serviceintervalllampe.



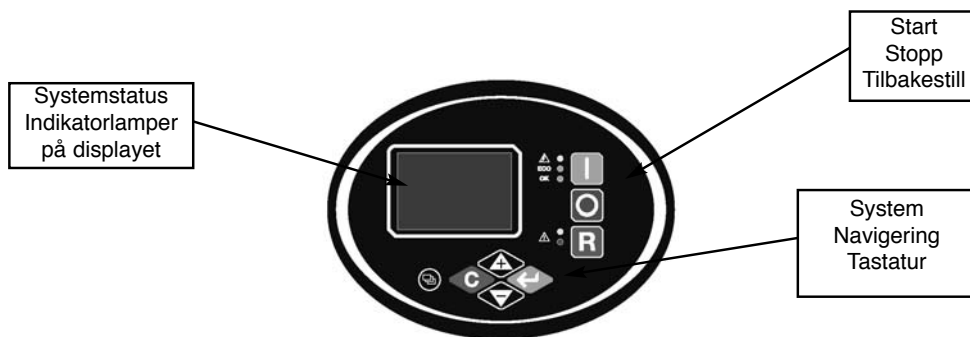
(II) MXS – DS

Tørkeren fungerer i en variabel syklustid som kontrolleres av et duggpunktavhengig system for skifte av energistyring. I tillegg til indikatorlamper for status og service, har tørkeren et digitalt duggpunkt-display.



(III) MXA

MX Advanced-tørkeren fungerer i en variabel syklustid som kontrolleres av et duggpunktavhengig system for skifte av energistyring. Advanced-kontrollen gir fullstendig oversikt av systemet, er utstyrt med et display med statusindikatorlamper og omfatter avansert overvåking og kontroll.



Det er mulig å oppgradere tørkeren fra en MXS til en MXS-DS eller en MXA på stedet. Kontakt ditt lokale **domnick hunter**-kontor for mer informasjon.

3. Tekniske spesifikasjoner

3.1 Tekniske data

	MX102 - MX104	MX105 - MX110
	2"	2 1/2"
	2"	2 1/2"
	<80 dBA	
	2 °C (35 °F) 45 °C (113 °F)	
	2 °C (35 °F) 50 °C (122 °F)	
	4 bar g (58 psi g / 0,4 MPa g) 13 bar g (190 psi g / 1,3 MPa g)	
	IP65 >NEMA13	
	100 – 240 VAC 50/60 Hz MXS - maks.18 W MXA - maks. 35 W	

 -40 °C -40 °F	7 bar g / 100 psi g / 0,7MPa g ved 35 °C / 95 °F			 
	cfm	m ³ /min	m ³ /time	
MX102c	240	6,80	408	2"
MX103c	360	10,19	611	2"
MX103	450	12,75	765	2"
MX104	600	17,00	1020	2"
MX105	750	21,25	1275	2 1/2"
MX106	900	25,50	1530	2 1/2"
MX107	1050	29,75	1785	2 1/2"
MX108	1200	34,00	2040	2 1/2"

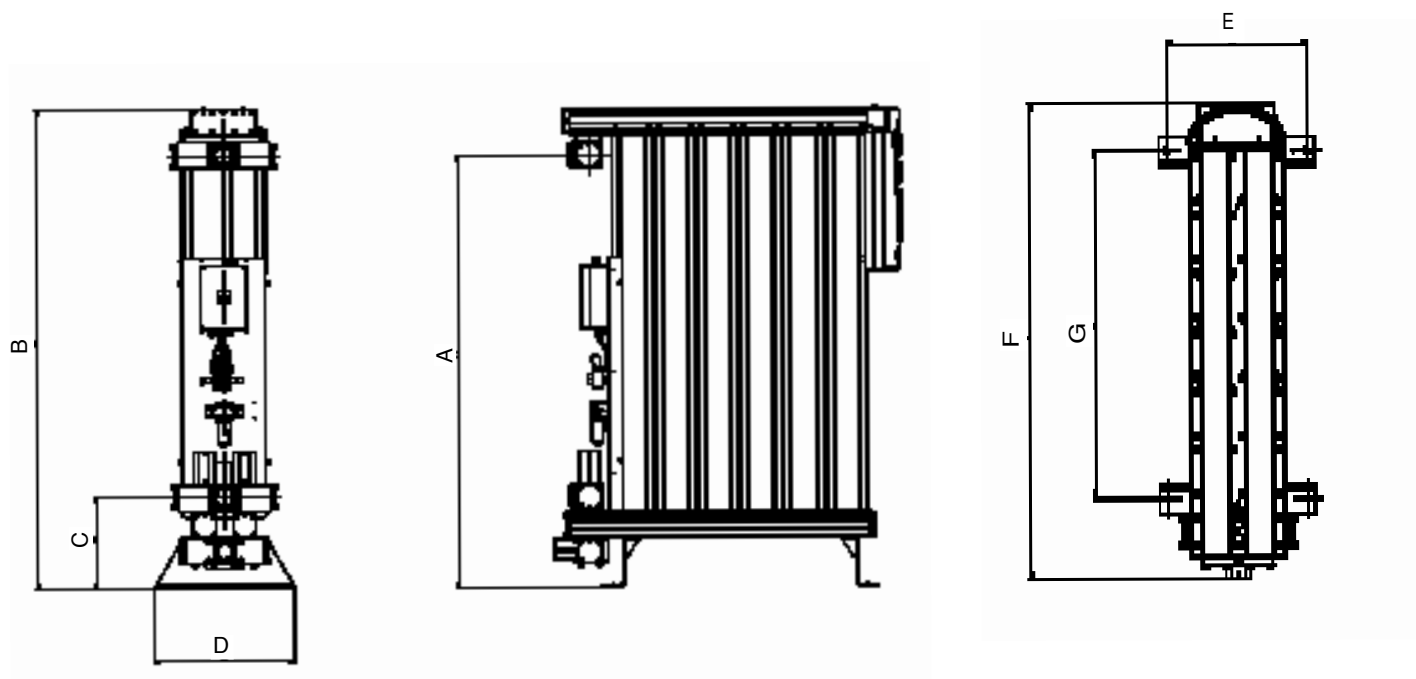
N.B. Gjennomstrømning henviser til 20 °C (68 °F) og 1013 mbar A (14,69 psi A / 0,1 MPa A)

N.B. MX109 og MX110 er kun for -70 °C pdp (-100 °F pdp)-applikasjoner

 -70 °C -100 °F	7 bar g / 100 psi g / 0,7MPa g ved 35 °C / 95 °F			 
	cfm	m³/min	m³/time	
MX102c	168	4,76	285	2"
MX103c	252	7,14	428	2"
MX103	315	8,92	535	2"
MX104	420	11,89	713	2"
MX105	525	14,87	892	2 1/2"
MX106	630	17,84	1070	2 1/2"
MX107	735	20,81	1248	2 1/2"
MX108	840	23,79	1427	2 1/2"
MX109	945	26,76	1605	2 1/2"
MX110	1050	29,73	1783	2 1/2"

 -20 °C -4 °F	7 bar g / 100 psi g / 0,7MPa g ved 35 °C / 95 °F			 
	cfm	m³/min	m³/time	
MX102c	264	7,48	449	2"
MX103c	396	11,21	673	2"
MX103	495	14,02	841	2"
MX104	660	18,69	1121	2"
MX105	825	23,36	1402	2 1/2"
MX106	990	28,03	1682	2 1/2"
MX107	1155	32,70	1962	2 1/2"
MX108	1320	37,38	2243	2 1/2"

3.2 Mål



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	
MX102C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	696 (27.4)	326 (12.83)	235 KG
MX103C	1461 (57.52)	1647 (64.84)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	316 KG
MX103	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	865 (34.06)	495 (19.49)	355 KG
MX104	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1034 (40.71)	664 (26.14)	450 KG
MX105	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1203 (47.36)	833 (32.8)	543 KG
MX106	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1372 (54.02)	1002 (39.45)	637 KG
MX107	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1541 (60.67)	1171 (46.10)	731 KG
MX108	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1710 (67.32)	1340 (52.76)	825 KG
MX109	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	1879 (73.98)	1509 (59.41)	919 KG
MX110	1706 (67.17)	1892 (74.49)	360.5 (14.17)	550 (21.65)	500 (19.7)	2048 (80.63)	1678 (66.06)	1013 KG

DEMPEREN MÅ FJERNES FØR UTPAKKING

1



2



3



4



5



6



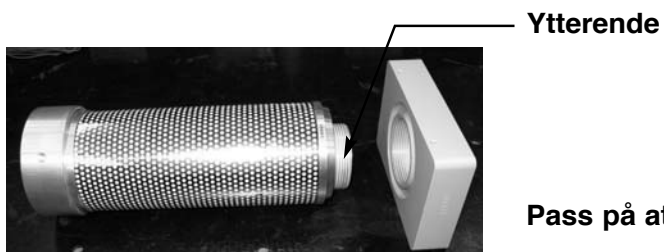
7



8



PASS PÅ AT DempEREN MONTERES PÅ TØRKEREN FØR BRUK



Ytterende

Pass på at demperen er plassert i riktig retning

Utvis forsiktighet og foreta kontroller under utpakking for å sikre at tørkeren ikke er skadet.

4.2 Retningslinjer for installering

Skal utføres av tekniker som er opplært, kvalifisert og godkjent av **domnick hunter** skal utføre igangsettings- og serviceprosedyrer.

Pass på at tørkeren har riktig størrelse for inntakstrykket, og ta i betraktning trykkfall forårsaket av ventiler, rør, filtre osv. Ta lufttap ved uttømming med i betraktningen. Tørkeren skal som regel tilpasses ved 1 bar (14 psi) 0,1 MPa under nominelt kompressoruttakstrykk.

Pass på at PNEUDRI er korrekt tilpasset til inntakstemperaturen for å møte spesifisert duggpunkt. -20 °C (-4 °F), -40 °C (-40 °F) eller -70 °C (-100 °F).

Det anbefales at det monteres en mottaker før tørkeren for å sikre optimal ytelse.

Tørkeren skal kun løftes fra nedre manifold ved hjelp av en gaffeltruck eller tilsvarende.

Ikke slipp ned tørkeren eller prøv å flytte den mens støttebeina er i kontakt med bakken.

Ikke fjern støttebeina eller modifierer støttebeinas på noen måte (f.eks. sliping, boring eller sveising).

Plasser tørkeren innendørs i et godt ventilert område.

Pass på at det er tilstrekkelig med rom rundt utstyret for vedlikehold og tilgang for korrekt løfteutstyr.

Pass på at minimumsavstand mellom midten av tørkerekken er på 750 mm.

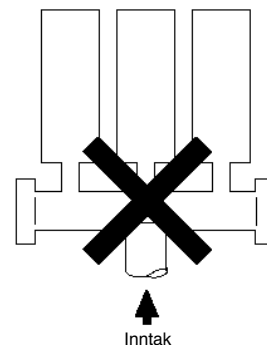
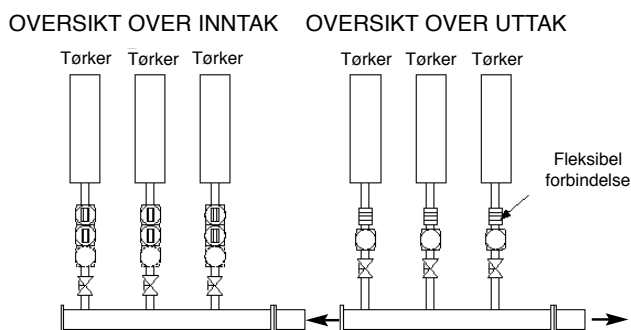
Sikre at det er tilstrekkelig tomt rom over tørkeren til at den øverste manifolden kan fjernes. Dette bør ikke være mindre enn 1 m.

Ta støy i betraktning når du velger plassering for tørkeren.

Det følger med avtrekksdempere, sørg for at disse monteres etter installering.

Pass på at tørkeren monteres på et flatt og jevnt gulv eller underlag som er vibrasjonsfritt. Den skal festes til underlaget ved hjelp av korrekte bolter gjennom spaltene i støttebeina.

For installasjoner med flere rekker skal tørkere plasseres i en endematet manifold ved hjelp av T-er og vinkelstykker med lang radius som vist nedenfor. Rørsystem skal tilpasses korrekt gjennomstrømning og være i overensstemmelse med lokal lovgivning.



Pass på at en egnet trykkgrensingsventil for systemet beskytter tørkeren og rørsystemet.

Isolasjonsventiler med egnet effekt skal monteres i rørsystemet ved tørkerinntak og -uttak.

Det skal alltid monteres en egnet omløpsledning.

Pass på at det monteres **domnick hunter**-filtrering av korrekt størrelse og type, f.eks. WS-, AO- og AA-gradering før tørkeren og AR-gradering etter tørkeren.

Hvert kondensatdreneringen for hvert filter må legges i rør på en egnet måte. Pass på at evt. slagg avhendes på korrekt måte, i overensstemmelse med lokalt regelverk. (Et omfattende utvalg av kondensatstyringsprodukter fra domnick hunter er tilgjengelig.)

Pass på at vannet som tørkeren fjerner er tatt i betraktning.

Hvis avgass skal legges i rør, pass på at det brukes rør av egnet størrelse. dvs. minst 100 mm.

Hvis avgassen legges i rør, skal en isolasjonsventil med egnet effekt ved tørkeravtrekket.

Sjekk korrekt nettspenning og -frekvens på merkeplaten.

En elektrisk skillebryter (frakobling fra strømmettet) skal plasseres på et sikkert og lett tilgjengelig sted, og med effekt på minst 250 VAC, 2 A med en minimal kortslutningseffekt på 10 KA.

Kortslutningsbeskyttelse må gis med sikring med egnet effekt eller vernebryter med maksimal kortslutningseffekt på 10 KA.

Alle tørkerne er utstyrt med volfrie kontakter for fjernindikasjon av feil. Disse har effekt på 250 V AC, 1 A maks.

Hvis man bruker relé for fjernindikasjon av feil, vil den elektriske boksen inneholde mer enn én strømførende krets, og selv om nettstrømmen kobles fra, vil feilrelétilkoblingene likevel være strømførende.

Se diagrammene nedenfor for informasjon om tilkobling til strømmettet.

4.3 Oppstart

Skal foretas av en servicetekniker som er opplært, kvalifisert og godkjent av domnick hunter.

4.4 Oppstartsprosedyre

1. Pass på at isolasjonsventilene er lukket
2. Slå strømtilførelsene til tørkeren og kontroller at På-indikasjonslampen foran på tørkeren tennes.
3. Åpne isolasjonsventilen på inntaket, slik at luften kommer inn i tørkeren. Kontroller om det finnes lekkasjer.
4. Kontroller at systemets trykkbegrensningsventil er lukket.
5. Test kondensatdreneringen for filtrene for å sikre at de frigir på korrekt måte inn i en egnet oppsamlingsbeholder. (Se brukerhåndboken for dreneringen.)
6. Hvis utstyrt med en MXA-kontroll, trykk på Start-knappen. For MXS- og MXS-DS-modeller starter tørkeren automatisk.
7. Åpne isolasjonsventilen på uttaket sakte, slik at rørsystemet nedstrøms settes under press. Hvis en omløpsventil er montert, lukk omløpsventilen.

4.5 Avstengningsprosedyre

1. Lukk isolasjonsventilen på uttaket.
2. Lukk isolasjonsventilen på inntaket.
3. Om nødvendig må trykket tas fullstendig av tørkeren ved hjelp av kuleventilen som er montert på nedstrømsstøvfilteret. Dette må gjøres langsomt, og mens man bruker hørselsvern.
4. Hvis utstyrt med en MXA-kontroll, trykk på Stopp-knappen.
5. Slå av strømtilførelsen til tørkeren.

4.6 Normal drift

Videre inngrep er ikke nødvendig. Følg serviceintervallene som er beskrevet i seksjon 5.

5 Service

5.1 Serviceintervaller

Beskrivelse av påkrevd service		Typisk anbefalt serviceintervall						
Komponent	Drift	Daglig	Ukentlig	Hver 3. måned	Hver 6. måned	Hver 12. måned	Hver 24. måned	Hver 30. måned
Tørker	Kontroller at PÅ-indikatorlampen er tent							
Tørker	Kontroller STATUS-/FEIL-indikatorene på kontrollpanelet							
Tørker	Kontroller om det finnes luftlekkasjer							
Tørker	Sjekk trykkmålere for høyt mottrykk under uttømming							
Tørker	Kontroller tilstanden til strømledninger og kanaler							
Tørker	Kontroller syklisk drift							
Tørker	Skift ut aktive avtrekksdempere Anbefalt service A							
Filtrering	Skift ut inntaks-, uttaks og kontrolluftfiltre og utfør service på drenering Anbefalt service B							
Tørker	Skift ut / kalibrer duggpunkttransmitter (kun DDS-enheter) Anbefalt service C							
Tørker	Skift ut ventilseter og -forseglinger Anbefalt service D							
Tørker	Skift ut tørkemiddel Anbefalt service E							

 - Kontroller  - Skift

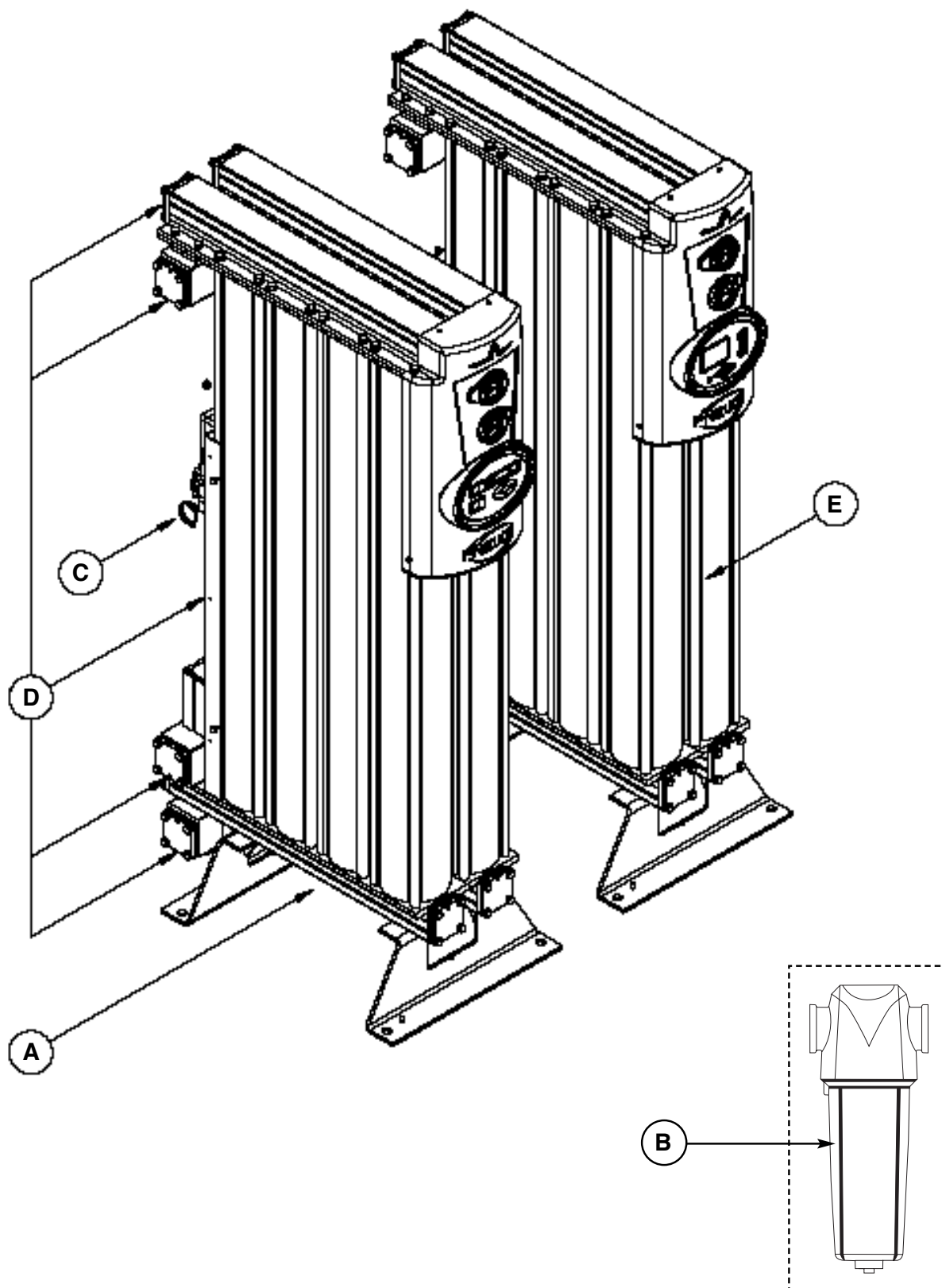
Service	Typisk anbefalte serviceintervaller (kjøretid)									
	6 M (4000)	12 M (8000)	18 M (12000)	24 M (16000)	30 M (20000)	36 M (24000)	42 M (28000)	48 M (32000)	54 M (36000)	60 M (40000)
A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B		✓		✓		✓		✓		✓
C		✓		✓		✓		✓		✓
D				✓				✓		
E					✓					✓

Dette produktet skal installeres i tråd med anbefalingene i denne håndboken. Igangsettelse og service skal utføres av en tekniker som er opplært, kvalifisert og godkjent av **domnick hunter** for at garantien ikke skal gjøres ugyldig.

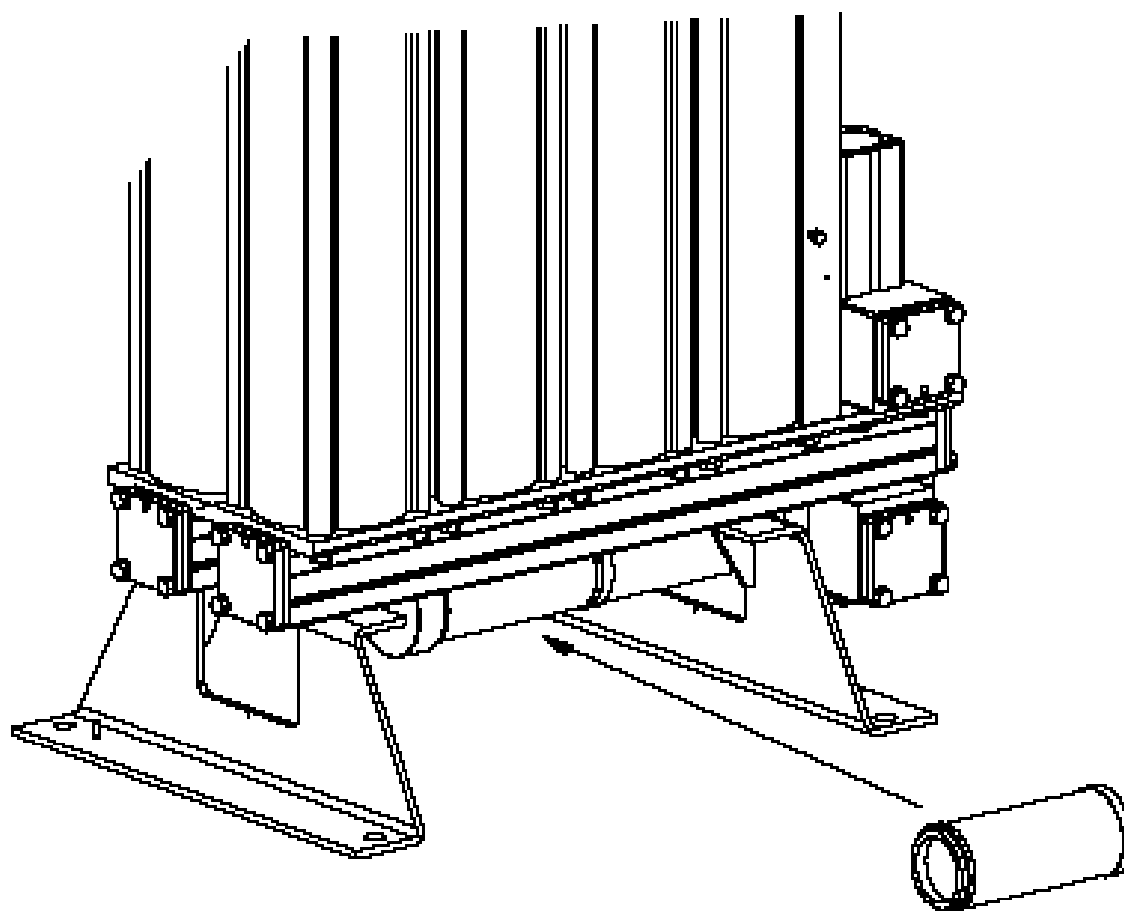
Utvidet garanti, skreddersydde servicekontrakter og ekstrautstyr er tilgjengelige for dette produktet. Kontakt ditt lokale domnick hunter-salgskontor for å få en skreddersydd serviceavtale som oppfyller dine spesifikke behov.

Informasjon om ditt nærmeste **domnick hunter**-salgskontor finner du på www.domnickhunter.com.

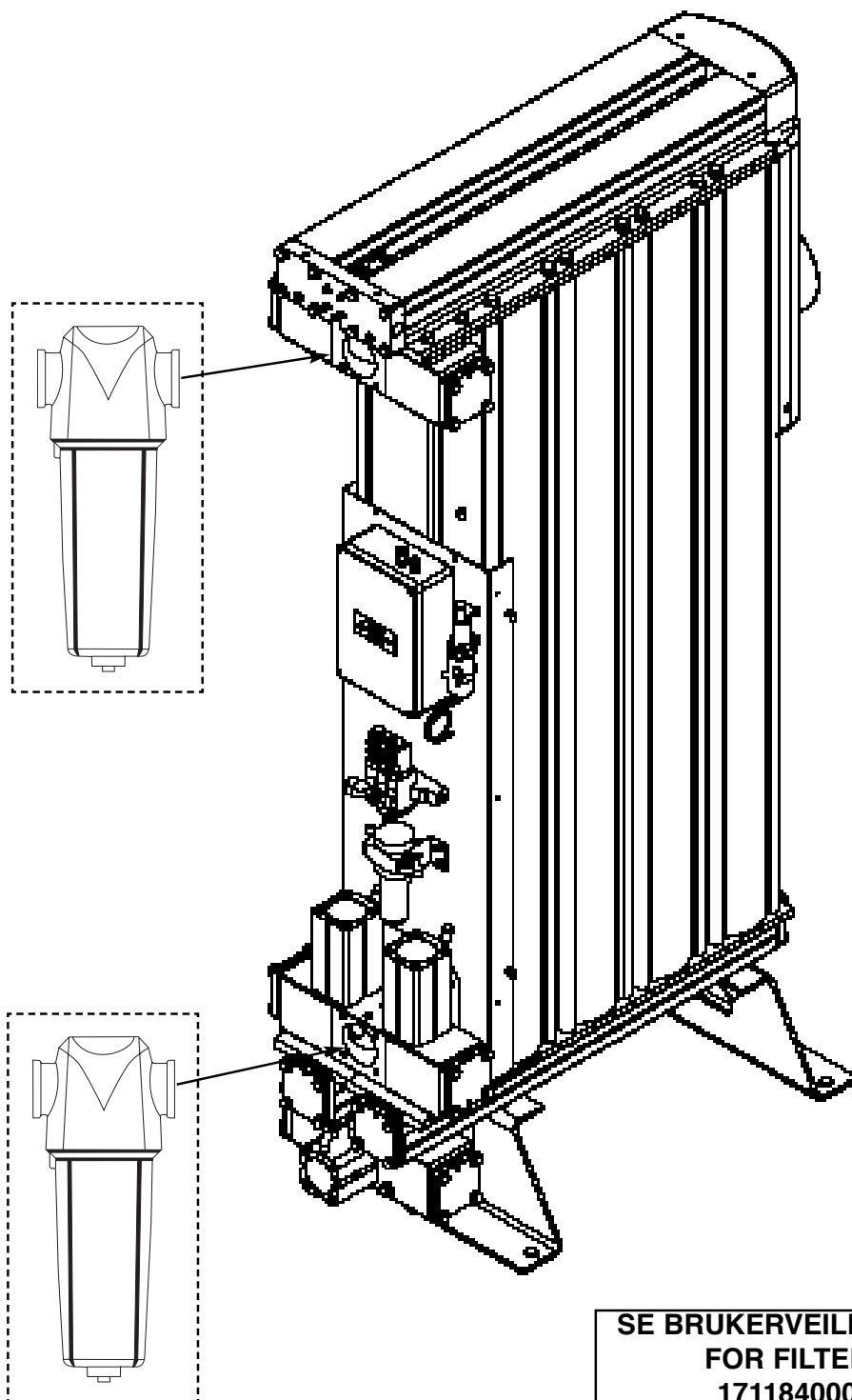
MX VARMEFRIE TØRKERE



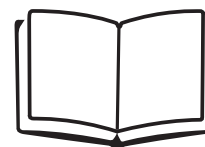
TØRKERMODELL	
MX102C	1 X 608620090
MX103C	1 X 608620090
MX103	1 X 608620090
MX104	2 X 608620090
MX105	2 X 608620090
MX106	2 X 608620090
MX107	3 X 608620090
MX108	3 X 608620090
MX109	3 X 608620090
MX110	3 X 608620090



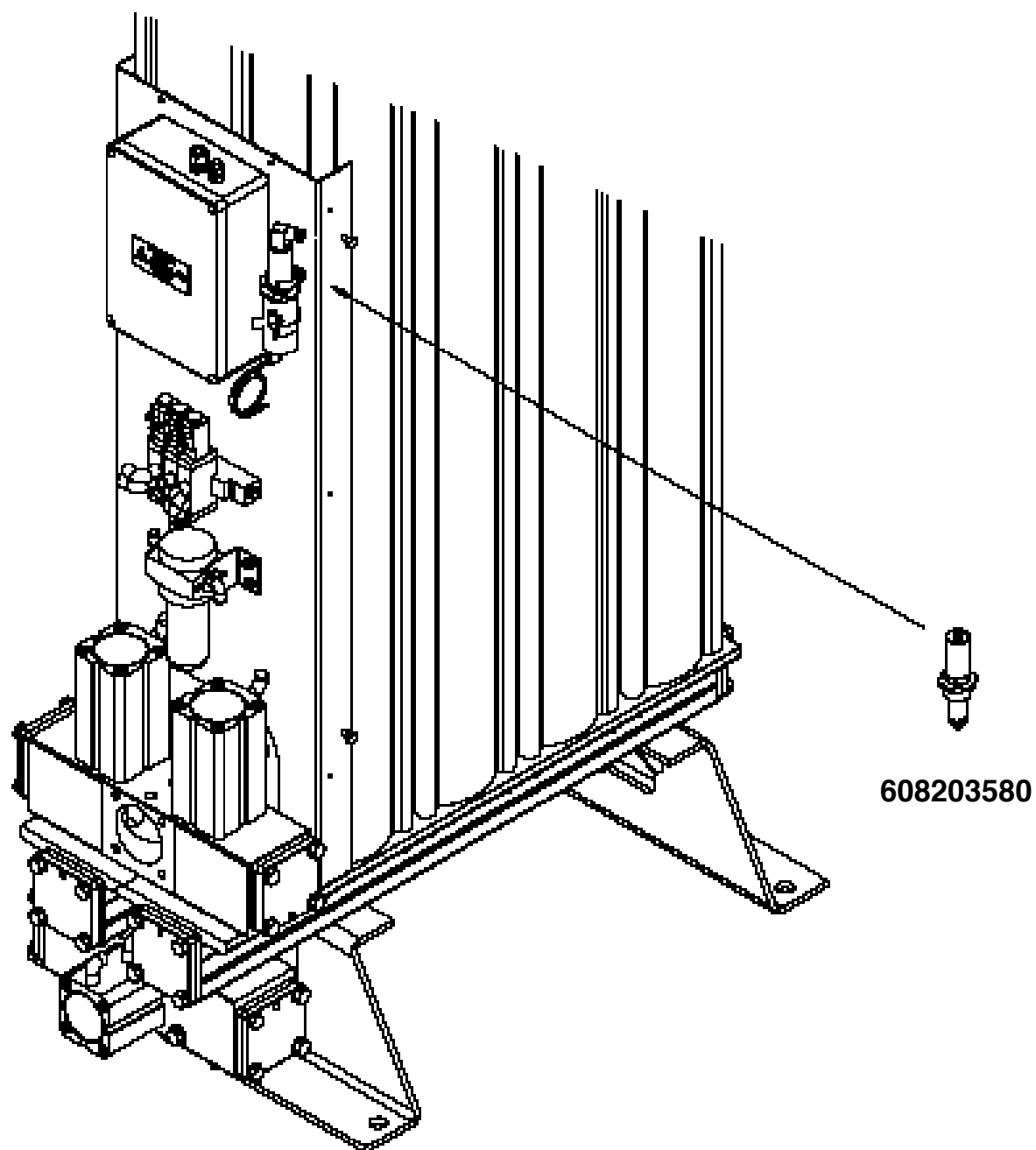
608620090

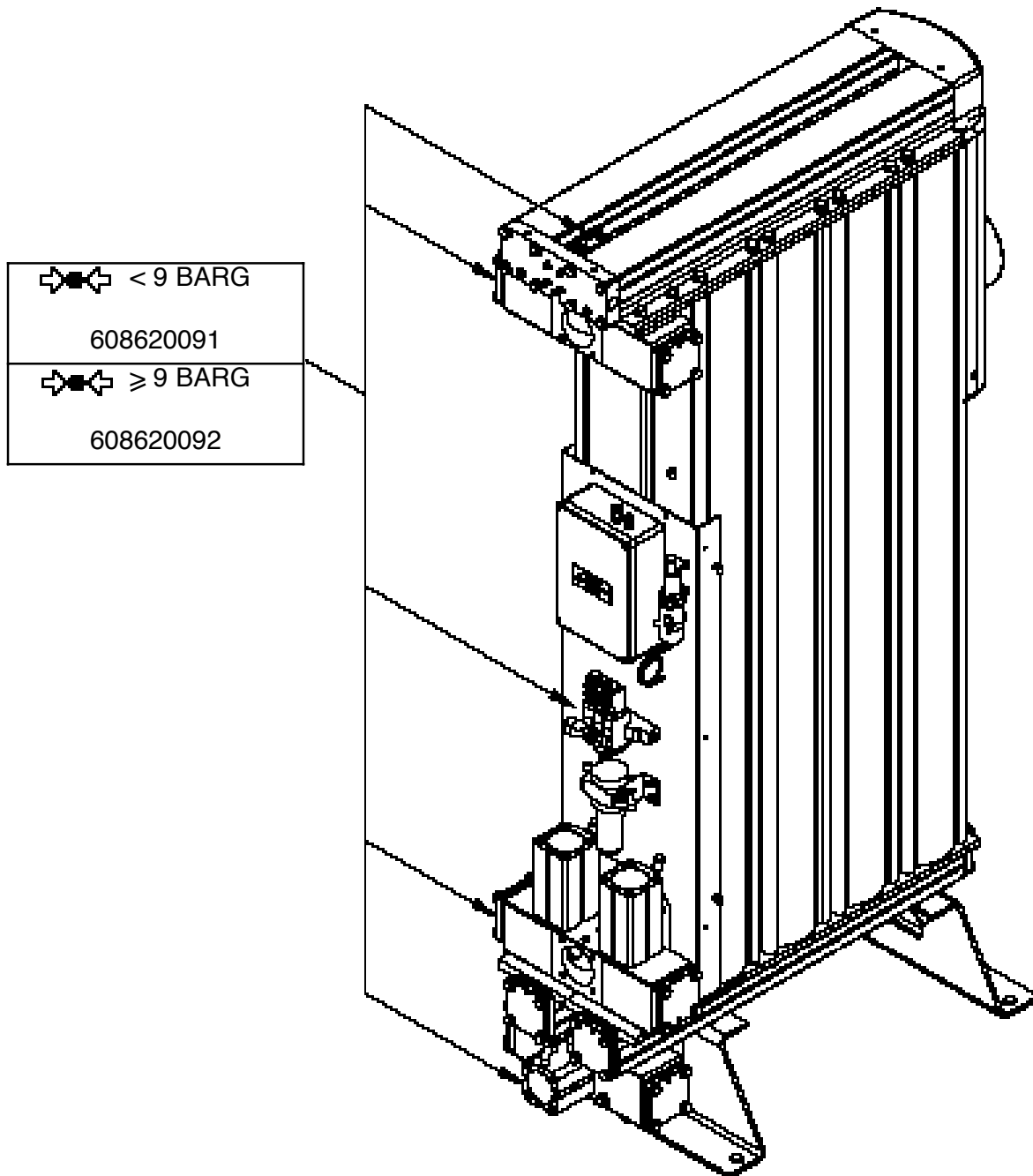


**SE BRUKERVEILEDNING
FOR FILTER
171184000**

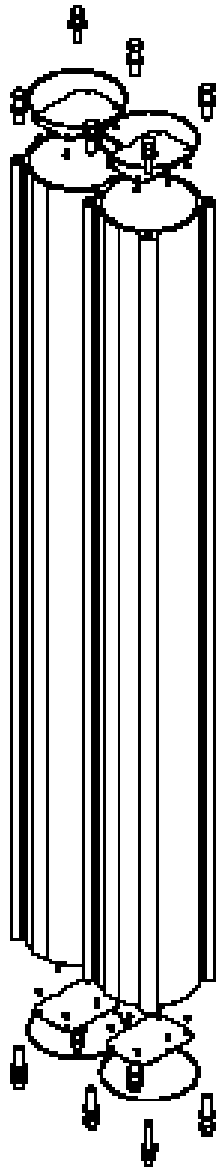


SERVICE C
HYGROMETERSENSOR





SERVICE E
SKIFTE TØRKEMIDDEL



TØRKER-MOD-ELL		608203661 DRYFIL AA	608203662 DRYFIL MS	608203663 DRYFIL WS
		608620098		
MX102C	-20	1	9	
	-40	1	8	1
	-70	1	7	2
MX103C	-20	1	13	
	-40	1	12	2
	-70	1	11	3
MX103	-20	1	16	
	-40	1	14	2
	-70	1	13	4
MX104	-20	1	21	
	-40	1	19	3
	-70	1	17	5
MX105	-20	1	26	
	-40	1	24	3
	-70	1	21	6
MX106	-20	1	31	
	-40	1	28	4
	-70	1	25	7
MX107	-20	1	36	
	-40	1	33	4
	-70	1	29	8
MX108	-20	1	42	
	-40	1	37	6
	-70	1	33	9
MX109	-20	1		
	-40	1		
	-70	1	37	10
MX110	-20	1		
	-40	1		
	-70	1	42	11

TØRKERTYPE	DRYFIL MED DELT BUNN, PÅFILLINGSINSTRUKSJONER
MX102C - MX103C -40	DRYFIL AA - 130 MM (5") FRA TOPPEN AV KOLONNEN DRYFIL MS RESTEN AV KOLONNEN
MX103 - MX108 -40	DRYFIL AA - 150 MM (6") FRA TOPPEN AV KOLONNEN DRYFIL MS RESTEN AV KOLONNEN
MX102C - MX103C -70	DRYFIL WS - 1000 MM (40") FRA TOPPEN AV KOLONNEN DRYFIL MS RESTEN AV KOLONNEN
MX105 - MX110 -70	DRYFIL WS - 1185 MM (47") FRA TOPPEN AV KOLONNEN DRYFIL MS RESTEN AV KOLONNEN



608201051

VERKTØY
SNOW STORM-FYLLER

6. Feilsøking

Problem	Indikasjon	Mulig årsak	Nødvendig tiltak
1) Dårlig duggpunkt	Vann i nedstrømsrørsystem og -utstyr	Tørkeren drives utenfor tilpassingskriteriene	Kontroller faktiske forhold for inntak mot verdiene som ble angitt ved tilpassing
			Kontroller forholdene i omgivelsene mot verdiene som ble angitt ved tilpassing
		Omløpsventil åpen	Kontroller at omløpsventil er helt lukket
		Tørker nylig startet på nytt	Vent til systemet har "tørket"
		Kondensat dreneres ikke	Kontroller kondensatdrenering for feil
			Kontroller at drenerings-slang er fri for vridninger og hindre
			Pass på at isoleringsventilene i dreneringen er helt åpne
		Trykk i regenereringsrør > 350 mbar	Skift avtrekksdempere
		Feilfunksjon i timer	Kontakt en servicetekniker som er godkjent av domnick hunter
		Feilfunksjon i ventiler	Kontakt en servicetekniker som er godkjent av domnick hunter
		Tørkemiddel nærmer seg slutten av levetiden	Kontakt en servicetekniker som er godkjent av domnick hunter
2) Stort trykfall	Systemtrykkmålere eller periodisk drift av nedstrømsutstyr	Før- og etterfiltrering nærmer seg slutten av levetiden	Kontroller og skift
		Tørkeren er overfylt eller drives ved redusert systemtrykk	Kontroller faktisk tilstand til inntak mot oppgitt tilstand for tilpassing av tørker
		Isolasjonsventil delvis lukket	Kontroller stillingen for alle isolasjonsventiler
		Trykktap i systemet	Kontroller systemet for lekkasjer. Pass på at dreneringskraner og trykkavlastningsventiler er lukket
		Tørkeren ble utkoblet pba. avbrytelse i strømtilførselen til tørkeren	Kontroller tørkerens PÅ-indikator og kontroller sikringer og isolatorer hvis den ikke lyser
		Kompressor ble utkoblet pga. avbrytelse i strømtilførselen til kompressoren.	Kontroller PÅ-indikatoren og kontroller sikringer og isolatorer hvis den ikke lyser
		Isolasjonsventil lukket	Kontroller stillingen for isolasjonsventiler
3) Avbrytelse av lufttilførsel nedstrøms	Raskt tap av systemtrykk	Kompressor slått av	Kontroller kompressor
		Feil ved nedstenging	Kontroller tørkerens feilindikatorer

KONFORMITETSDEKLARASJON FOR MXS102c - MXS110, MXA102c - MXA110, MXP102c - MXP110 97/23/EC, 98/37/EC		NO
Produsentens eller leverandørens navn domnick hunter ltd. Fullstendig postadresse, inkludert opphavsland Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ Storbritannia Utstedelsessted: Gateshead Produktbeskrivelse: LUFTTØRKER Navn, type eller modell, parti- eller serienummer MXS102c - MXS110, MXA102c - MXA110, MXP102c - MXP110 Direktiver Lavspenningsdirektiv: 73/23/EEC EMC-direktive: 89/336/EEC Trykkbeholderdirektivet: 97/23/EC Maskindirektiv: 98/37/EC 93/68/EEC, 92/31/EEC Brukte standarder, inkludert nummer, navn, utstedelsesdato og andre relaterte dokumenter Hovedsakelig i samsvar med essentisllle sikkerhetskrav i ASMEVIII div 1 : 2003 og trykkbeholderdirektivet EN983 : 1996, EN61000-6-2 : 2001, EN61000-6-4 : 2001, EN61000-3-2 : 2001 EN61000-3-3 : 1995, EN60204-1 : 1997		
Underrettet organ for PED-forskrifter: Lloyds Register of Shipping 71 Fenchurch St. London, EC3M 4BS	Rute for vurdering av overensstemmelse: B og D	
EC-typegodkjenningssertifikat: TBA		
Navn på autorisert representant BARRY WADE Autorisert representants stilling Leder for forretningsutvikling Fullstendig postadresse hvis forskjellig fra adressen ovenfor Som ovenfor Deklarasjon Jeg erklærer som autorisert representant at informasjonen ovenfor med hensyn til levering/produksjon av dette produktet, er i overensstemmelse med standardene og andre relaterte dokumenter ifølge bestemmelsene i direktivene ovenfor. Autorisert representants signatur 		

dh, domnick hunter, OIL-X and Pneudri are registered trademarks of domnick hunter limited.

domnick hunter limited has a continuous policy of product development and although the Company reserves the right to change specifications, it attempts to keep customers informed of any alterations. This publication is for general information only and customers are requested to contact our Industrial Division Sales Department for detailed information and advice on a products suitability for specific applications. All products are sold subject to the Company's standard conditions of sale.



domnick hunter limited
Dukesway, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear,
England NE11 0PZ
Tel: +44 (0)191 402 9000
Telefax: +44 (0)191 482 6296

www.domnickhunter.com

a member of the domnick hunter group plc



Copyright domnick hunter limited 2004
Stock No: 178620001 Rev 000