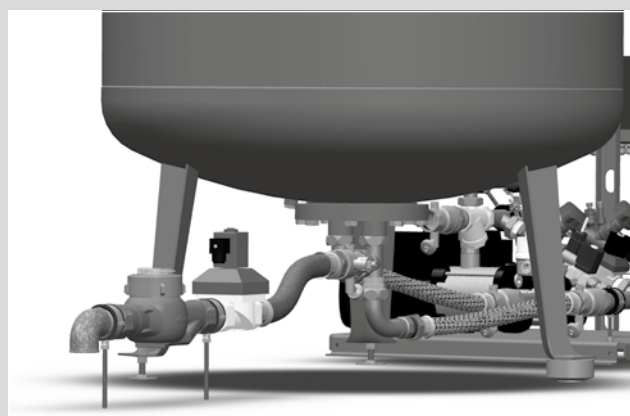




Flamcomat® Abspeiseeinrichtung AS

ENG	Draining device AS für Flamcomat® Installation and operating instructions Supplementary document Translation of the original operating instructions	4
DEU	Abspeiseeinrichtung AS für Flamcomat® Montage- und Betriebsanleitung Ergänzungsdokument Originalbetriebsanleitung	6
NLD	Aftapset AS für Flamcomat® Montage- en gebruikshandleiding Aanvullend document Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	13
FRA	Dispositif de vidange AS für Flamcomat® Installation et mode d'emploi Document supplémentaire Traduction de la notice d'utilisation originale	18

www.flamcogroup.com/manuals





BE	Flamco Belux J. Van Elewijckstraat 59 B -1853 Grimbergen	+32 2 476 01 01	info@flamco.be
CH	Flamco AG Fännring 1 6403 Küsnacht	+41 41 854 30 50	info@flamco.ch
CZ	Flamco CZ Evropská 423/178 160 00 Praha 6	+420 602 200 569	info@flamco.cz
DE	Flamco GmbH Steinbrink 3 42555 Velbert	+49 2052 887 04	info@flamco.de
DK	Flamco Tonsbakken 16-18 DK-2740 Skovlunde	+45 44 94 02 07	info@flamco.dk
EE	Flamco Baltic Löötsa 4 114 15 Tallin	+372 56 88 38 38	info@flamco.ee
FI	Flamco Finland Ritakuja1 01740 Vantaa	+358 10 320 99 90	info@flamco.fi
FR	Flamco s.a.r.l. BP 77173 95056 CERGY-PONTOISE cedex	+33 1 34 21 91 91	info@flamco.fr
HU	Flamco Kft. H-2040 Budaörs, Gyár u. 2 H-2058 Budaörs, Pf. 73	+36 23 88 09 81	info@flamco.hu
NL	Flamco B.V. Postbus 502 3750 GM Bunschoten	+31 33 299 75 00	support@flamco.nl
PL	Flamco Sp. z o. o. ul. Akacjowa 4 62-002 Suchy Las	+48 616 5659 55	info@flamco.pl
SE	Flamco Sverige Kungsgatan 14 541 31 Skövde	+46 500 42 89 95	vvs@flamco.se
UAE	Flamco Middle East P.O. Box 262636 Jebel Ali, Dubai	+971 4 881 95 40	info@flamco-gulf.com
UK	Flamco Limited Washway Lane- St Helens Merseyside WA10 6PB	+44 1744 74 47 44	info@flamco.co.uk

English (ENG) Installation and operating instructions

Table of Content

1. Product description	5
Application and dimensioning.....	5
Drainset mode of operation	5
2. Identifying the drainset (Example)	6
3. Drainset model code.....	6
4. Equipment components	6
5. Installation	7
6. Drainset configuration and electrical connection.....	8
7. Error messages	9
8. Commissioning.....	9
9. Maintenance	9
10. Decommissioning, dismantling	9
Appendix 1. Technical data, general specifications.....	10
Appendix 2. Terminal assignments AS	11
Appendix 3. Declaration of Incorporation.....	12



Flamco

The present document is a supplement to the Installation and Operating instructions:

Flamcomat, Doc.no.: MC00018/01-2012/ eng and must be used with these basic documents only. The general safety instructions contained therein apply in particular, as does the information on equipment, use and function.

For installation instructions and further documentation in various languages, visit www.flamcogroup.com/manuals.

Further product information can be obtained from the respective Flamco branch office (see page 2).

1. Product description

1.1 Application and dimensioning

The drain set is applied with Flamcomat in larger systems where the complete expansion volume only occurs in rare start-up and shut-down procedures and which is not included in the installed expansion. Drainset variants are dimensioned in a way that, in specific cases, it helps to reduce the number of additional auxiliary vessels (for FMAT). (see also valid data sheets for the drainset with the corresponding system powers, volume flow in relation to the overall size of the basic vessel.) (Drainage is only possible when using the integrated make-up system in the Flamcomat.)

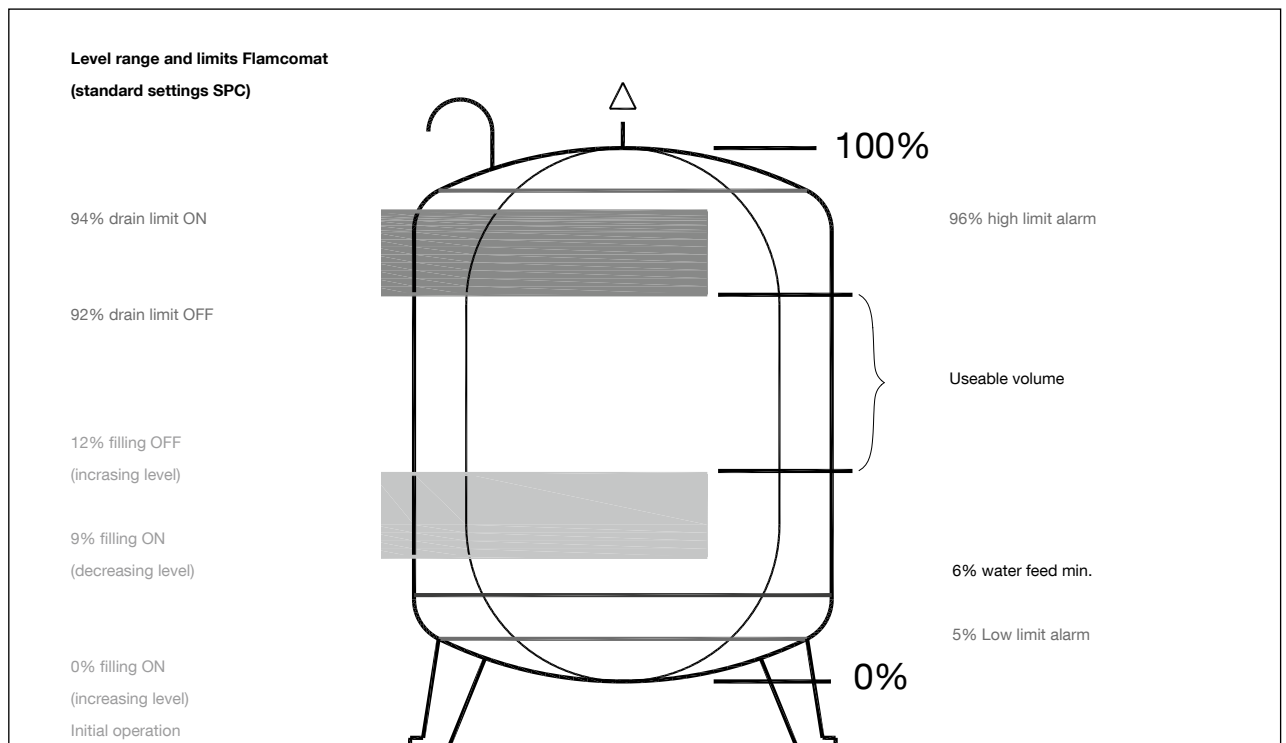
However, it is preferable to install sufficient expansion vessels for absorbing the expansion volume and filling this vessel correctly during commissioning with automatic, integrated FMAT make-up.

See: Doc.-Nr.:MC00018/01-2012/ eng.

1.2 Drainset mode of operation

After reaching the drainset limit (default=94% of the FG), the drainset solenoid valve will be opened.

Medium is drained until the drainset shut-off limit* is reached (default= 94%-2%).



* If discharge occurs quickly because, for example, the vessel is relatively small and the FMAT unit only serves a relatively small plant capacity, this can lead to the level dropping below the lower shut-off limit, due to the slow response of the filling level measurement. This means that the discharge controller may shut down slightly below the specified discharge controller shut-off limit.



2. Identifying the drainset (Example)

	Typ: Type: AS-IWZ-16 Type: Type:	Serien-Nr.: Serial-No.: 00000000000000 N° de Série: Volnummer:	Schutzart: Protection: IP 54 Protection: Bescherming:
	Flamco STAG GmbH; Berliner Chaussee 29; 39307 Genthin; Germany		00000000000000000000000000000000
Nennspannung: Nominal voltage: 1x 230 V 50 Hz Tension nominale: Nominale spanning:	Zulässige Medientemperatur min. / max.: Permissible media temperature min. / max.: 3 / 70 °C Température de média mini. / maxi. admissible: Toegestane temperatuur media:		
Nennstrom: Nominal current: 0,018 A Courant nominal: Nominale stroom:	Zulässiger Betriebsüberdruck: Permissible working overpressure: 6 bar Surpression de service admissible: Toelaatbare werkdruk:	Herstellungsjahr: Year of manufacture: 20XX Année de fabrication: Jaar van vervaardiging:	
Nennleistung: Nominal power: 0,004 kW Puissance assignée: Nominaal vermogen:	Zulässige Umgebungstemperatur min. / max.: Permissible ambient temperature min. / max.: 3 / 50 °C Température de ambiante mini. / maxi. admissible: Toelaatbare omgevingstemperatuur min. / max.:		

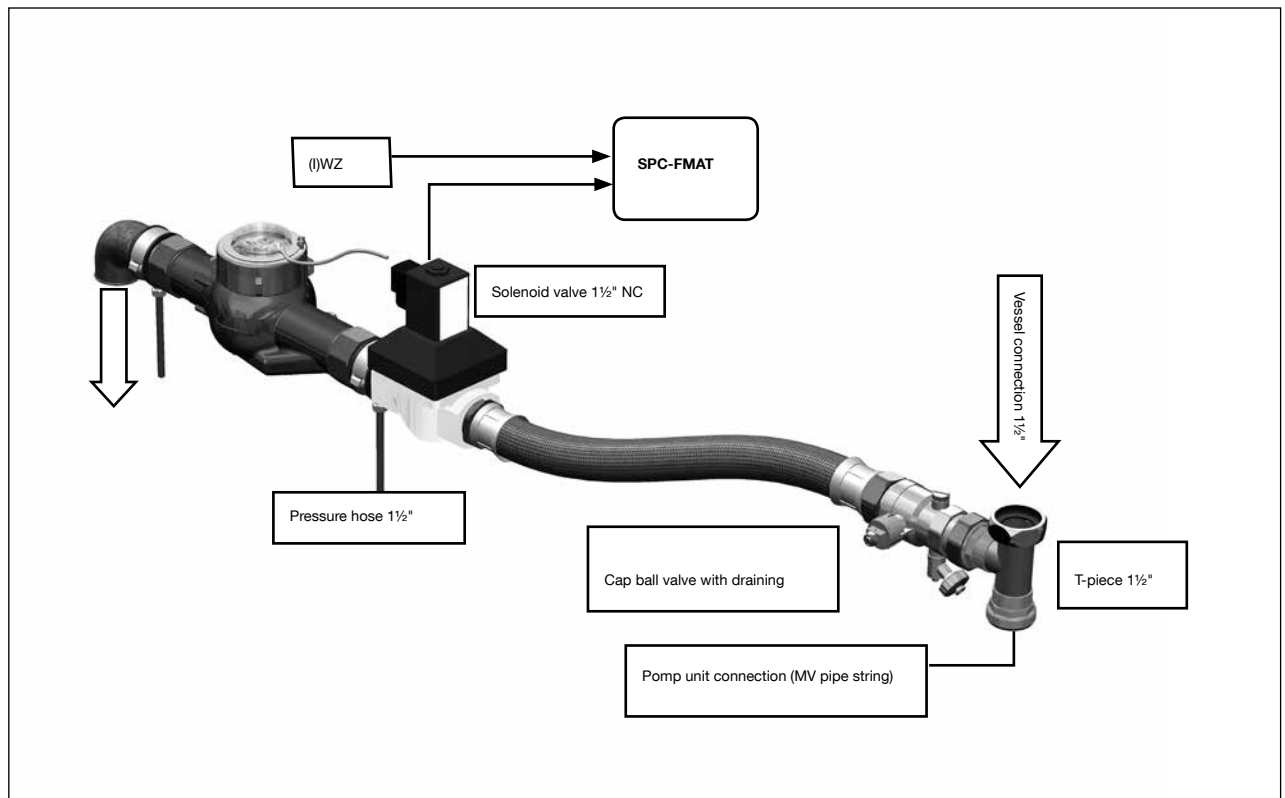
Abbreviations used in the text Documentation:

- AS = Drainset
- MV = Solenoid valve
- WZ = Water meter
- IWZ = Pulse water meter
- GB = Basic accumulator
- SPC = Standard Control Unit

3. Drainset model code

Variants:	Type/Designation	Description	Kvs approx. m³/h	Pulse sequence litres/pulse	Outlet	Item number
1	AS-IWZ-16	AS with IWZ Small	16	10	Rp 1 ½"	17650
2	AS-IWZ-20	AS with IWZ Large	20	10	Rp 2"	17651
3	AS-WZ-16	AS with WZ Small	16	-	Rp 1 ½"	17652
4	AS-WZ-20	AS with WZ Large	20	-	Rp 2"	17653

4. Equipment components



Install clamps and discharge bends on site.

5. Installation

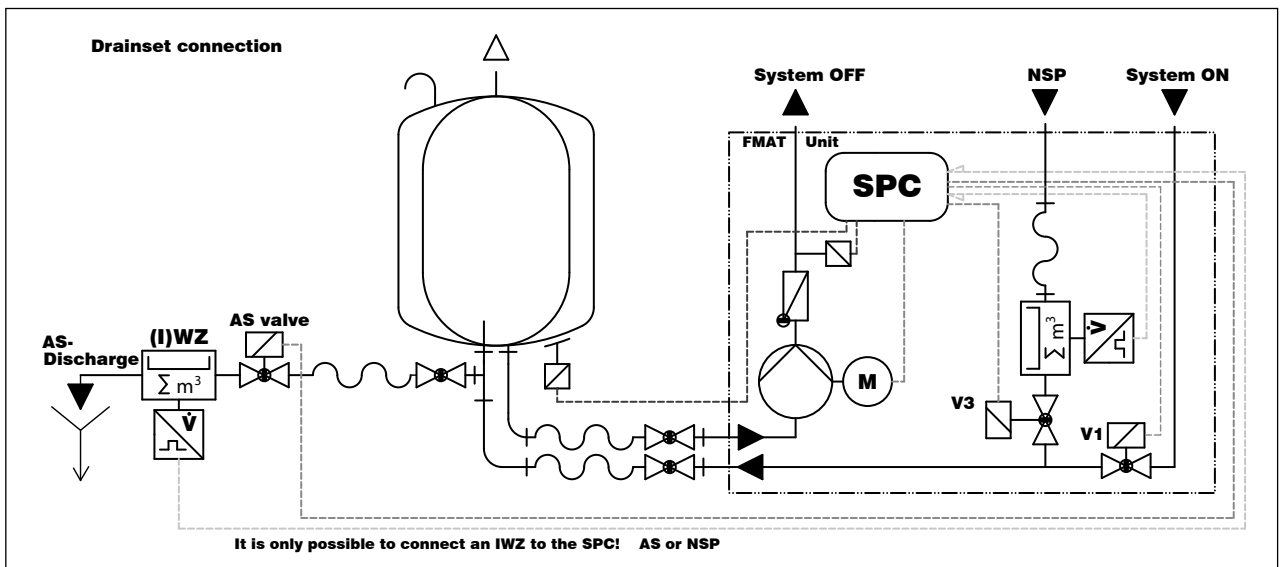
The drainset must be connected between the pump unit's solenoid valve connection and the main vessel, as shown. The drainset pipework must be connected to the main vessel (with the component's flexible hose) free of forces/ mechanically decoupled. The volume flow drained can be reliably drained by means of a drain pipe provided by the customer (at least DN65); it must not be connected directly to the elbow on the drainset. Use a tundish for hydraulic separation! Additionally, the technical room must provide a sufficiently large floor drain. The hydraulic installation downstream of the bend must not generate back pressure in the drainset.



The drain medium may not be suitable for the mains wastewater system and must, if necessary, be collected and disposed of without impacting the basic vessel! Attention: Risk of scalding! Both system components and drainset media can reach temperatures up to 70 °C.



Example: DP10 (-1-50) in GB 1000 with AS-WZ-16





6. Drainset configuration and electrical connection

Basic principles

A filling system must be connected and configured.

If a pulse water meter is integrated in the drainset, it is important not to connect a filling pulse water meter too, and monitor it with, the SPC control unit, and vice versa.

The configuration and electrical connections can be carried out in various ways, depending on the system equipment with NSP and drainset.

Please refer to the following tables for standard configurations under Lfd.- No. 1 to 3.

Ser. No.	NSP filling Assembly	Terminals for the MV of the NSP in the SPC	software configuration of SPC for NSP	AS_drainset Assembly	Terminals for MV in SPC	software configuration of SPC for AS	Terminals for IWZ in SPC	terminal plan No. . . for AS
1	NSP in unit with WZ (Standard)	18,19,20	230V self-monitored (time)	AS-WZ-16 or 20	15,16,17	potential-free registered (time)	-	1
2	NSP in unit with IWZ (Option for Standard)	18,19,20	230V self-monitored*	AS-WZ-16 or 20	15,16,17	potential-free registered (time)	8.9	1
3	NSP in unit with WZ (Standard)	18,19,20	230V self-monitored (time)	AS-IWZ-16 or 20	15,16,17	potential-free self-monitored*	8.9	1
4	NSP pipe string with MV and WZ	15,16,17	potential-free self-monitored (time)	AS-WZ-16 or 20	18,19,20	230V registered (time)	-	2
5	NSP pipe string with MV and IWZ	15,16,17	potential-free self-monitored*	AS-WZ-16 or 20	18,19,20	230V registered (time)	8.9	2
6	NSP pipe string with MV and WZ	15,16,17	potential-free self-monitored (time)	AS-IWZ-16 or 20	18,19,20	230V self-monitored*	8.9	2

*here corresponding to volume monitoring as the IWZ is connected

IWZ connection (pwm):

If the drainset contains an IWZ (AS-IWZ 16 or 20), this must be wired to terminals 8 and 9 of the SPC (market pwm). (In these circumstances, the prerequisite is that the filling system does not contain an IWZ or that this IWZ is not wired to the SPC and not analysed by the SPC.)

The terminalplan can be found in the Appendix of these documentation. Please find the software settings in Doc.- No.: MC00018/01-2012/eng section: Main menu, input and operating menu, configuration variants.

7. Error messages

Please refer to the explanations from Doc.- No.: MC00018/01-2012/ eng.

8. Commissioning

Please refer to the explanations from Doc. No.: MC00018/01-2012/ eng.

When retrofitting the drainset, it is possible for Service to configure and start the control unit with subsequent recommissioning.

9. Maintenance

The drainset group is maintenance-free. However, an annual function check must be carried out.

10. Decommissioning, dismantling

Please refer to the explanations from Doc. No.: MC00018/01-2012/ eng.

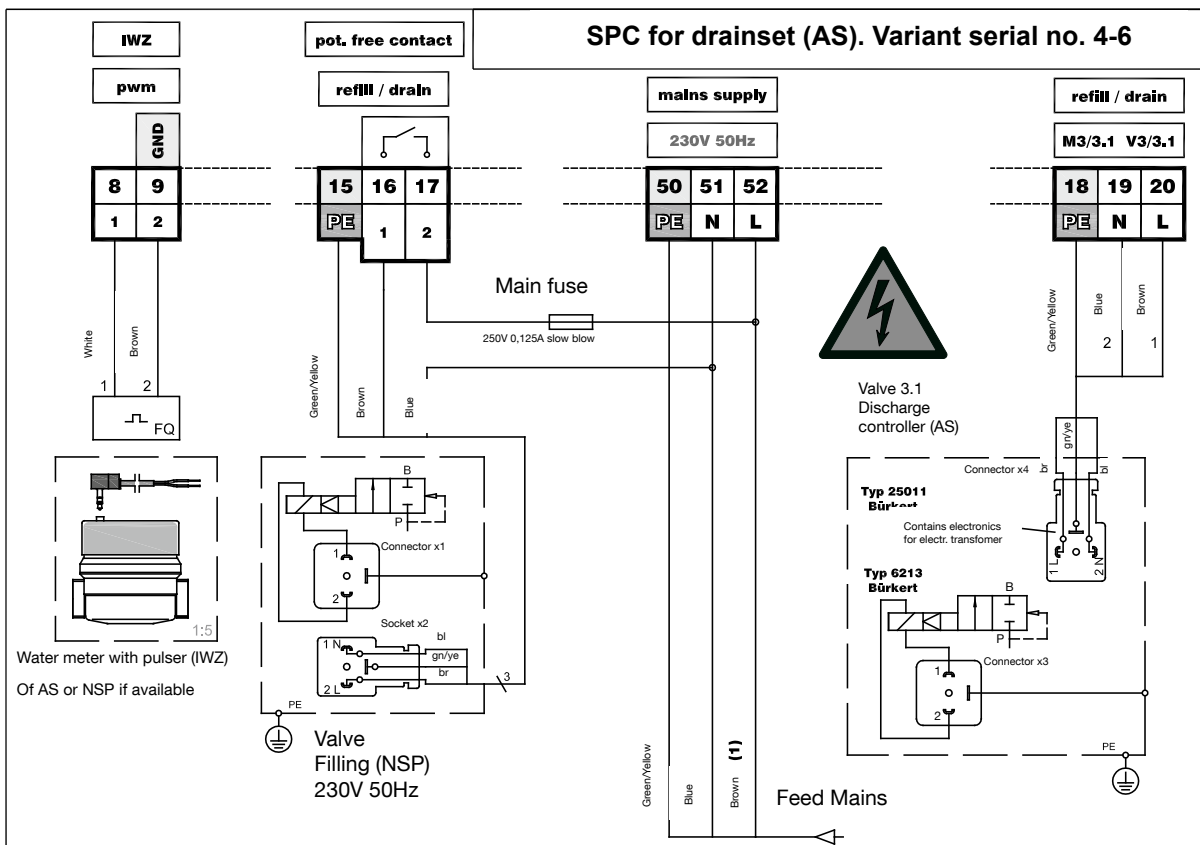
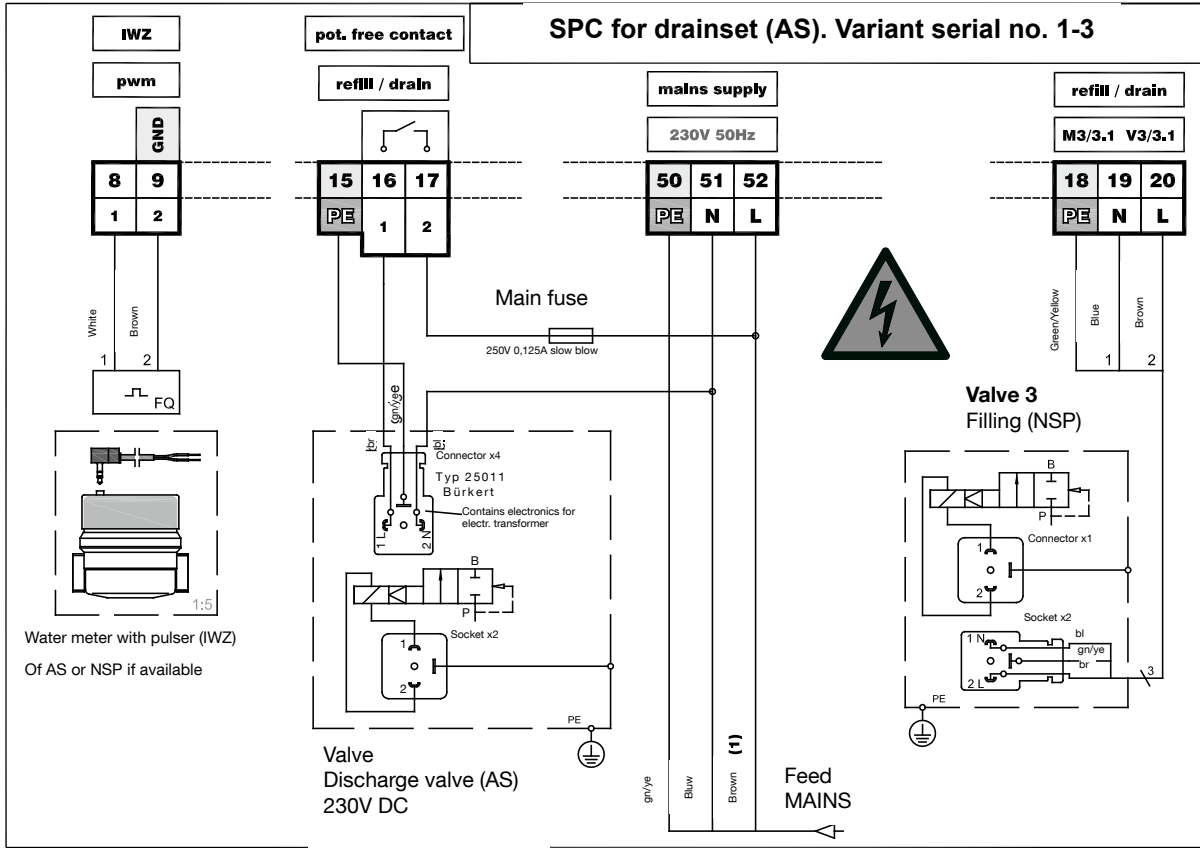


Appendix 1. Technical data, general specifications

Nominal pressure:	PN 6
Degree of protection:	IP54
Max. permissible feed temperature:	3 to 105 °C (STB up to max.110 °C)
Max. permissible return temperature	3 to 70 °C
Overall length:	approx. 1250 mm
Power supply:	230V 1 Ph N PE 50Hz; 72/4 W
Usable for controls:	SPC-lw or -hw in Flamcomat
Weight:	approx. 10 kg
Pulse sequence in IWZ:	10 litres/Pulse sequence
Designation:	Kvs approx. 16 m ³ /h in AS-(I)WZ-16, Kvs approx. 20 m ³ /h in AS-(I)WZ-20

FG-Nominal Volume [liter]	AS-(I)WZ-16 Volume flow rate at FG 94% u. Kvs-small max. [m ³ /h]	result.max. heating output at 0.66 litres/(h*KW). for Kvs-small max. [MW]	result. max. cooling performance at 0.35 litres/(h*KW). for Kvs-small max. [MW]	AS-(I)WZ-20 Volume flow rate at FG 94% u. for Kvs-large max. [m ³ /h]	result. max. heating output at 0.66 litres/(h*KW). for Kvs-large max. [MW]	result. max. cooling performance at 0.35 litres/(h*KW). for Kvs-large max. [MW]
150	4,691	7,107	13,402	5,863	8,884	16,753
200	5,114	7,748	14,611	6,392	9,685	18,263
300	6,138	9,299	17,536	7,672	11,624	21,920
400	5,023	7,610	14,351	6,279	9,513	17,939
500	5,462	8,276	15,607	6,828	10,345	19,508
600	5,908	8,952	16,880	7,385	11,190	21,100
800	6,642	10,064	18,978	8,303	12,580	23,723
1000 (Ø750)	7,459	11,302	21,312	9,324	14,128	26,640
1000 (Ø1000)	5,700	8,636	16,285	7,125	10,795	20,356
1200	6,138	9,299	17,536	7,672	11,624	21,920
1600	7,079	10,726	20,226	8,849	13,407	25,282
2000	6,555	9,932	18,729	8,194	12,415	23,411
2800	7,544	11,430	21,554	9,430	14,287	26,942
3500	8,680	13,151	24,800	10,850	16,439	31,000
5000	8,293	12,565	23,694	10,366	15,707	29,618
6500	8,118	12,299	23,193	10,147	15,374	28,991
8000	8,230	12,470	23,515	10,288	15,588	29,394
10000	8,772	13,291	25,064	10,965	16,614	31,330

Appendix 2. Terminal assignments AS





Appendix 3. Declaration of Incorporation

Declaration of Incorporation
as per EC Machinery Directive 2006/42/EC Annex II B B for partly
completed machinery

Manufacturer

Flamco STAG GmbH
Berliner Chaussee 29
DE - 39307 Genthin
Germany

person established in the Community, who is authorised to compile the relevant technical technical documents

Sabine Pietsch
Flamco STAG GmbH
Berliner Chaussee 29
DE - 39307 Genthin
Germany

Description and identification of the partly completed machine

Product/Article	Draining device (AS)
Type	AS draining device
Serial numbers	17650,17651, 17652,17653
Project numbers	PRJ-2014-09-29-0 001
Trade name	Modules for controlled draining (Flamcomat with SPC)
Function	Draining device of system water from larger systems in which the volume of the expansion vessel is not sufficient (to collect the system water at full expansion.)

I hereby declare that the following essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC have been met

1.1.7, 1.1.8, 1.3., 1.3.7, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.6, 1.5.13, 1.5.15, 1.5.16, 1.6.1, 2.2.1, 2.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.4, 3.4, 3.4.3, 3.4.5, 3.5.1, 3.5.2, 3.6.1, 3.6.2, 4.1.2.1, 4.1.2.2, 4.1.2.3, 4.1.2.4, 4.1.2.5, 4.1.2.6, 4.1.2.7, 4.1.2.8, 4.1.3, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.1, 4.4.2, 5.1, 5.2, 5.6, 6.1.1, 1.1.2, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.4.1, 6.4.3, 6.5

I further declare that the relevant technical documentation described in Annex VII, part B has been prepared;

I expressly declare that the partly completed machine fulfils all the pertinent provisions of the following EC directives

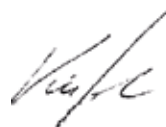
2006/42/EC	Directive 2006/42/EC of the European Parliament and Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC. (new version) (1)
2006/95/EC	Directive 2006/95/EC of the European Parliament and Council of 12 December 2006 on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits.
97/23/EC	Directive 97/23/EC of the European Parliament and Council of 29 May 1997 on the approximation of the laws of the Member States concerning pressure equipment.

The manufacturer or the authorised representative undertakes to transmit, in response to a reasoned request by the national bodies, relevant information on the partly completed machinery. Said transmission shall be effected on paper.

Intellectual property rights remain unaffected by this!

Please note! The partly completed machine must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of this Directive.

Genthin, 29/09/2014.....
Place, date


Signature
Roland Kiesswetter, Team Lead R&D

Deutsch (DEU) Montage- und Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1. Produktbeschreibung	14
Anwendung und Dimensionierung	14
Arbeitsweise der Abspeiseeinrichtung (AS)	14
2. Kennzeichnung der AS (Beispiel)	15
3. Typschlüssel der AS	15
4. Bauteile der Ausrüstung	15
5. Montage	16
6. Konfiguration und Elektroanschluss der AS	17
7. Störmeldungen	18
8. Inbetriebnahme	18
9. Wartung	18
10. Außerbetriebnahme, Demontage	18
Anlage 1. Technische Daten, allgemeine Angaben	20
Anlage 2. Klemmplan AS	21
Anlage 3. Einbauerklärung	22



Abspeisung für Flamcomat - Doc.- Nr.: MC00053/11-2010/ ger

Diese Ergänzungsdokumentation gilt nur in Verbindung mit Doc.- Nr.: MC00018/01-2012/ ger.

Das heißt, allgemeine Sicherheitshinweise, Urheberrechtsschutz, Gewährleistung, Haftungsbegrenzung etc. gelten u.a. auch für diese Ergänzungsdokumentation.

Weitere Produktinformationen sind über die zutreffende Flamco - Niederlassung zu erhalten (siehe Seite 2).

Für Montageanleitungen und Ergänzungsdokumente in verschiedenen Sprachen schauen Sie auf www.flamcogroup.com/manuals.

1. Produktbeschreibung

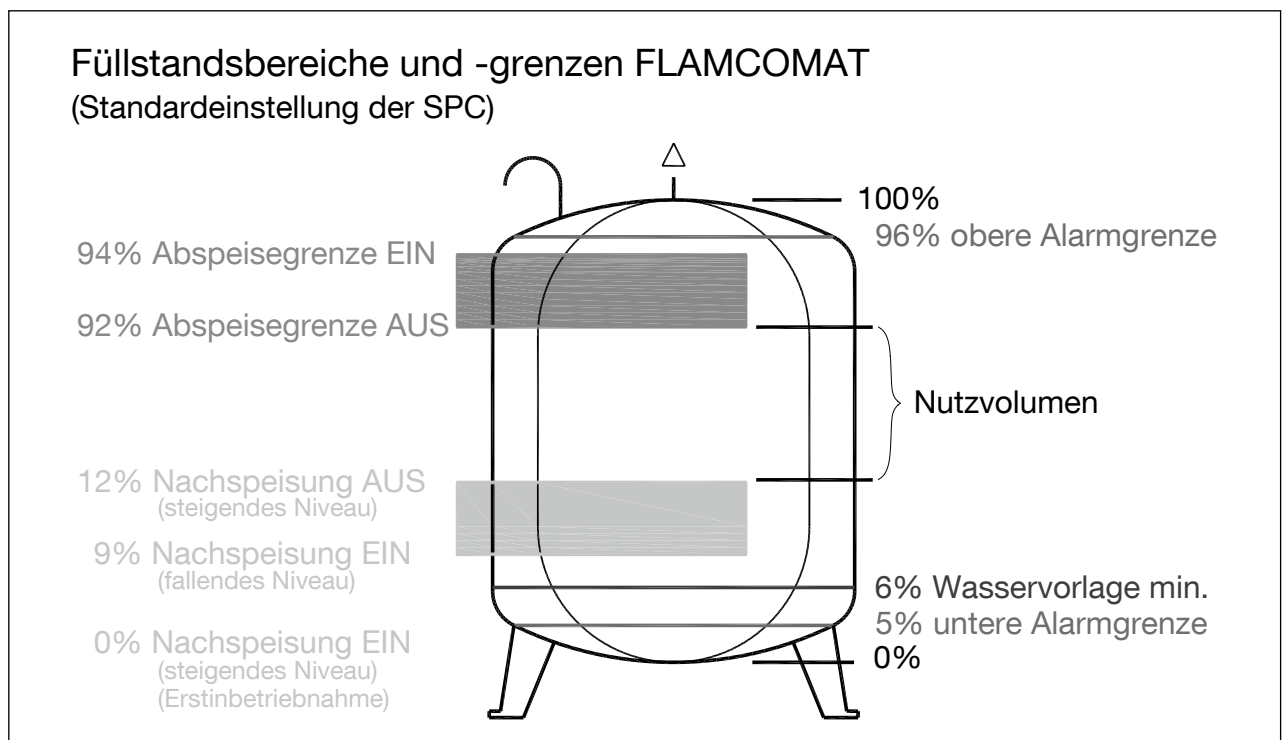
1.1 Anwendung und Dimensionierung

Die Anwendung erfolgt bei größeren Anlagen mit Flamcomat, bei denen das vollständige Ausdehnungsvolumen nur bei seltenen An- und Abfahrvorgängen auftritt und durch installierte Auffangbehälter nicht aufzunehmen ist. Die Abspeise-Varianten (AS-Varianten) sind so dimensioniert, dass zusätzliche Beistellbehälter (für FMAT) in diesem besonderen Fall in ihrer Anzahl reduziert werden können. (s. h. auch gültiges Datenblatt für die AS mit den entsprechenden Anlagenleistungen, Volumenströmen in Abhängigkeit zur Baugröße des Grundbehälters.) (Abspeisung ist nur möglich unter Nutzung der integrierten Nachspeisung im Flamcomat.)

Besser ist es jedoch, genügend Auffangbehältervolumen für die Aufnahme von Ausdehnungsvolumen bereitzustellen und diese Behälter bei der Inbetriebnahme richtig mit der automatischen, integrierten Nachspeisung des FMAT vorzufüllen. s.h. Doc.- Nr.:MC00018/01-2012/ger.


1.2 Arbeitsweise der Abspeiseeinrichtung (AS)

Bei Anforderung der AS wird nach Erreichen der Abspeiseeinschaltgrenze (Standard=94% des GB) das Magnetventil der AS geöffnet. Es wird so viel Medium abgeführt, bis die Abspeiseabschaltgrenze* erreicht wird (Standard=94%-2%).



* Erfolgt die AS sehr schnell, weil z.B. der Behälter relativ klein ist und das FMAT-Aggregat nur eine relativ geringe Anlagenleistung bedient, kann es dazu kommen, dass die untere Abschaltgrenze, bedingt durch die Trägheit der Füllstandmessung, unterschritten wird. Das heißt, die AS schaltet evtl. geringfügig unterhalb der angegebenen AS-Abschaltgrenze ab.

2. Kennzeichnung der AS (Beispiel)

 Flamco	Typ: Type: AS-IWZ-16 Type: Type:	Serien-Nr.: Serial-No.: 00000000000000 N° de Série: Volnummer:	Schutzart: Protection: IP 54 Protection: Bescherming:
	Flamco STAG GmbH; Berliner Chaussee 29; 39307 Genthin; Germany		00000000000000000000000000000000
Nennspannung: Nominal voltage: 1x 230 V 50 Hz Tension nominale: Nominale spanning:	Zulässige Medientemperatur min. / max.: Permissible media temperature min. / max.: 3 / 70 °C Température de média mini. / maxi. admissible: Toegestane temperatuur media:		
Nennstrom: Nominal current: 0,018 A Courant nominal: Nominale stroom:	Zulässiger Betriebsüberdruck: Permissible working overpressure: 6 bar Surpression de service admissible: Toelaatbare werkdruk:	Herstellungsjahr: Year of manufacture: 20XX Année de fabrication: Jaar van vervaardiging:	
Nennleistung: Nominal power: 0,004 kW Puissance assignée: Nominaal vermogen:	Zulässige Umgebungstemperatur min. / max.: Permissible ambient temperature min. / max.: 3 / 50 °C Température de ambiante mini. / maxi. admissible: Toelaatbare omgevingstemperatuur min. / max.:		

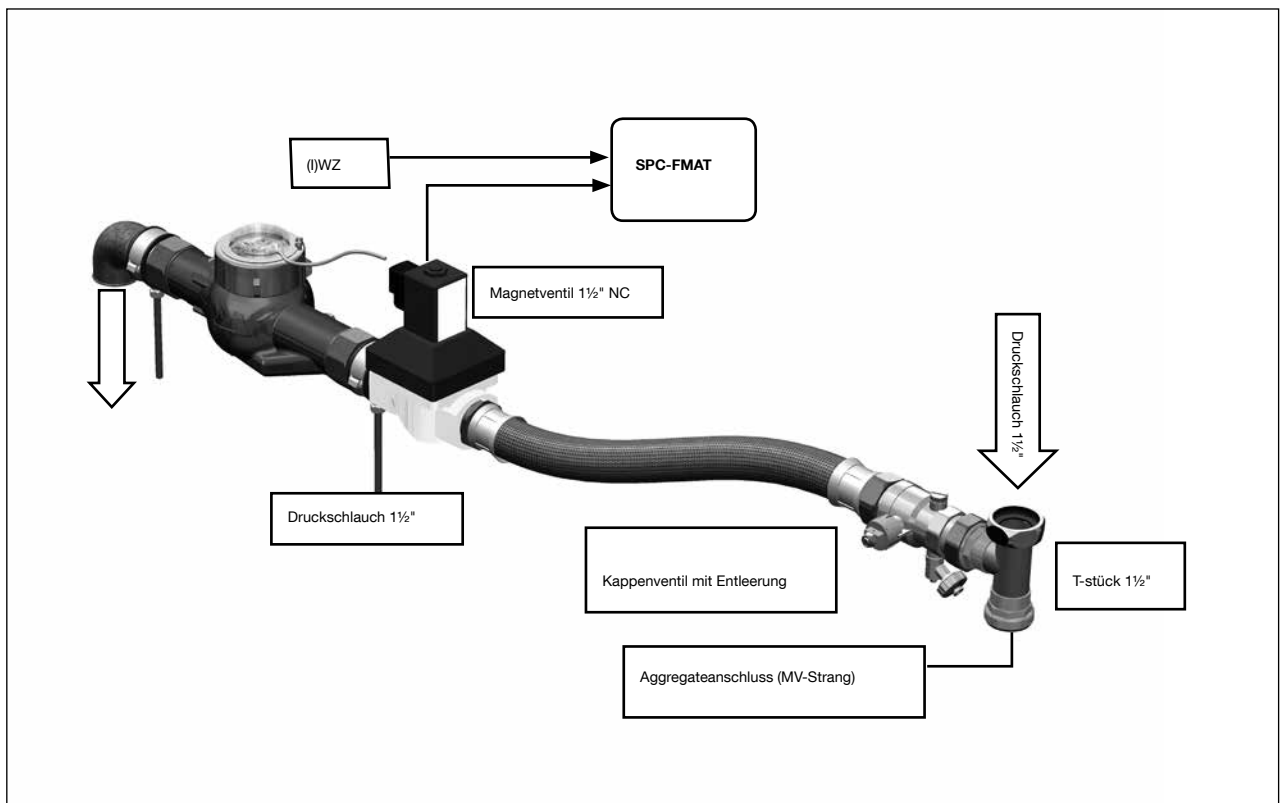
Abkürzungen im Text der Dokumentation:

- AS = Abspeisebaugruppe
- MV = Magnetventil
- WZ = Wasserzähler
- IWZ = Impulswasserzähler
- GB = Grundbehälter
- SPC = Standard Control Unit

3. Typschlüssel der AS

Varianten:	Typ/ Benennung	Beschreibung	Kvs ca. m³/h	Impulsfolge Liter/ Impuls	Ausgang	Artikelnummer
1	AS-IWZ-16	AS mit IWZ Klein	16	10	Rp 1 ½"	17650
2	AS-IWZ-20	AS mit IWZ Groß	20	10	Rp 2"	17651
3	AS-WZ-16	AS mit WZ Klein	16	-	Rp 1 ½"	17652
4	AS-WZ-20	AS mit WZ Groß	20	-	Rp 2"	17653

4. Bauteile der Ausrüstung



Schellen und Abflussbogen bauseitig installieren.



5. Montage

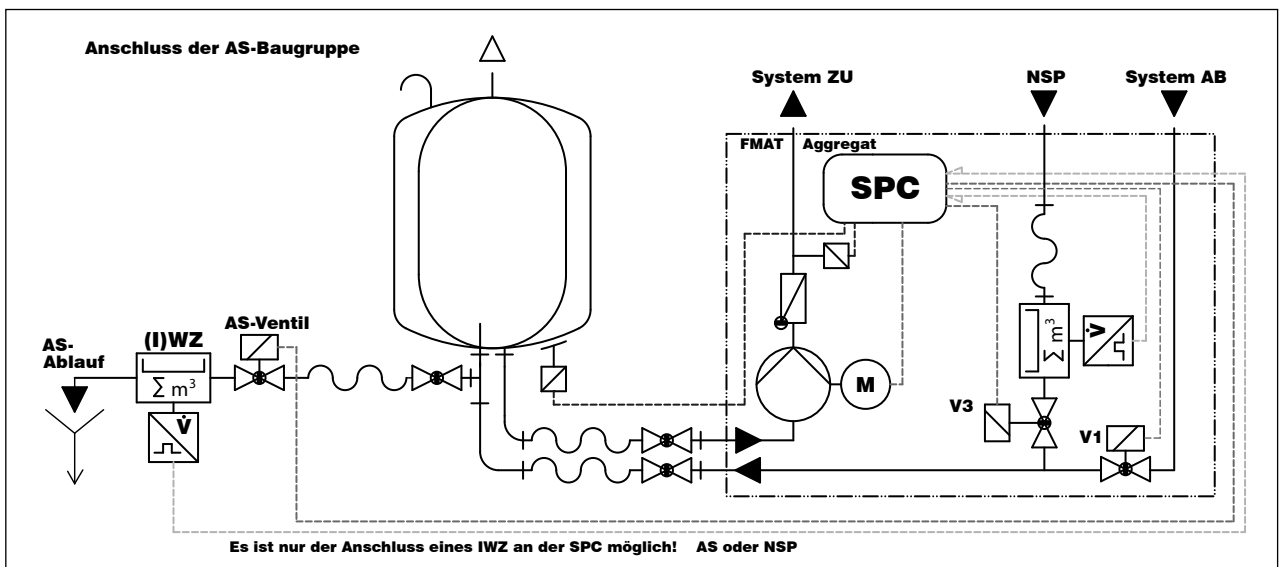
Die AS muss zwischen Magnetventilanschluss des Aggregates und des Grundbehälters wie dargestellt angeschlossen werden. Der AS-Strang muss kraftfrei/ mechanisch entkoppelt (mit dem flexiblen Schlauch der Baugruppe) an den Grundbehälter angeschlossen werden. Der gesicherte Ablauf des abzuführenden Volumenstromes kann über ein bauseitig zu montierendes Kanalabflussrohr (mind. DN65) erfolgen, das jedoch nicht direkt an den Rohrbogen der AS angeschlossen werden darf. Auffangtrichter zur hydraulischen Trennung verwenden! Außerdem muss der Aufstellraum über einen ausreichend großen Bodenabfluss verfügen. Die hydraulische Installation hinter dem Bogen darf keine Staudrücke in der AS erzeugen.



Das Abpeisemedium ist möglicherweise nicht für die Kanalisation geeignet und muss gegebenenfalls rückwirkungsfrei auf den GB aufgefangen und entsorgt werden! Beachte! Verbrühgefahr! Anlagenbauteile als auch das Abpeisemedium können bis zu 70 °C warm sein.



Beispiel: DP10 (-1-50) an GB 1000 mit AS-WZ-16



6. Konfiguration und Elektroanschluss der AS

Grundsätze:

Es muss eine Nachspeiseanlage (NSP) angeschlossen und konfiguriert sein.

Für den Fall, dass ein IWZ in der Abspeisung integriert ist, darf kein IWZ der Nachspeisung an der SPC angeschlossen und überwacht sein und umgekehrt.

Konfiguration und Elektroanschluss können auf verschiedene Arten erfolgen, je nach Ausrüstung der Anlage mit NSP u. AS. Standardkonfigurationen sind der nachfolgenden Tabelle unter Lfd.- Nr. 1 bis 3 zu entnehmen.

Lfd.- Nr.:	NSP_Nachspeisung Baugruppe	Klemmen für das MV der NSP in d. SPC	Software- konfiguration d. SPC für NSP	AS_Abspeisung Baugruppe	Klemmen f. MV in SPC	Software- konfiguration d. SPC für AS	Klemmen für IWZ in der SPC	Klemmplan Nr. . . . für AS
1	NSP im Aggr. mit WZ (Standard)	18,19,20	230V eigenüberwacht (Zeit)	AS-WZ-16 bzw.20	15,16,17	potentialfrei registriert (Zeit)	-	1
2	NSP im Aggr. mit IWZ (Option für d. Standard)	18,19,20	230V eigenüberwacht*	AS-WZ-16 bzw.20	15,16,17	potentialfrei registriert (Zeit)	8,9	1
3	NSP im Aggr. mit WZ (Standard)	18,19,20	230V eigenüberwacht (Zeit)	AS-IWZ-16 bzw. 20	15,16,17	potentialfrei eigenüber wacht*	8,9	1
4	NSP Strang m. MV u. WZ	15,16,17	potentialfrei eigenüberwacht (Zeit)	AS-WZ-16 bzw. 20	18,19,20	230V registriert (Zeit)	-	2
5	NSP Strang m. MV u. IWZ	15,16,17	potentialfrei eigenüberwacht*	AS-WZ-16 Bzw. 20	18,19,20	230V registriert (Zeit)	8,9	2
6	NSP Strang m. MV u. WZ	15,16,17	potentialfrei eigenüberwacht (Zeit)	AS-IWZ-16 bzw. 20	18,19,20	230V eigen- überwacht*	8,9	2

*hier entsprechend mengenüberwacht da IWZ angeschlossen

IWZ-Anschluss (pwm):

Sollte die AS einen IWZ besitzen (AS-IWZ 16 bzw. 20), ist dieser auf den Klemmen 8 und 9 der SPC (unter pwm) zu klemmen. (Voraussetzung ist dann, dass die Nachspeisung keinen IWZ besitzt bzw. dieser nicht an der SPC geklemmt ist und nicht von der SPC ausgewertet wird.)

Der Klemmplan ist den Anlagen dieser Dokumentation zu entnehmen. Softwareeinstellungen entnehmen Sie bitte dem Doc.- Nr.: MC00018/01-2012/ger Abschnitt: Übersicht Menü, Eingabe und Betriebsmenü, Konfigurationsvarianten.



7. Störmeldungen

Es gelten die Erläuterungen aus Doc.- Nr.: MC00018/01-2012/ ger.

8. Inbetriebnahme

Beachten Sie die Erläuterungen aus Doc.- Nr.: MC00018/01-2012/ ger.

Bei Nachrüstung der AS ist es dem Service möglich, die Steuerung bei nachfolgender Wiederinbetriebnahme zu konfigurieren und zu starten.

9. Wartung

Die Abspeisebaugruppe AS ist wartungsfrei. Es ist jedoch eine jährliche Funktionskontrolle durchzuführen.

10. Außerbetriebnahme, Demontage

Es gelten die Erläuterungen aus Doc.- Nr.: MC00018/01-2012/ ger.

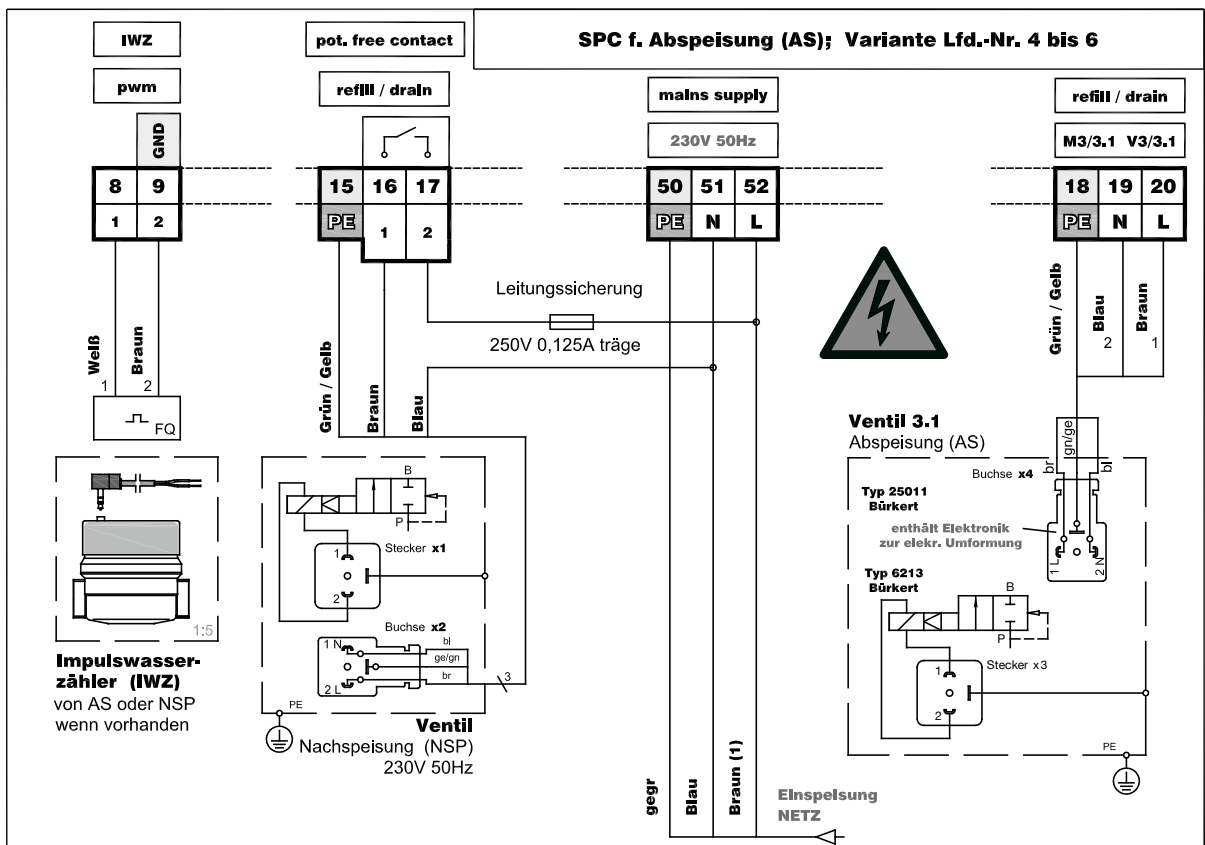
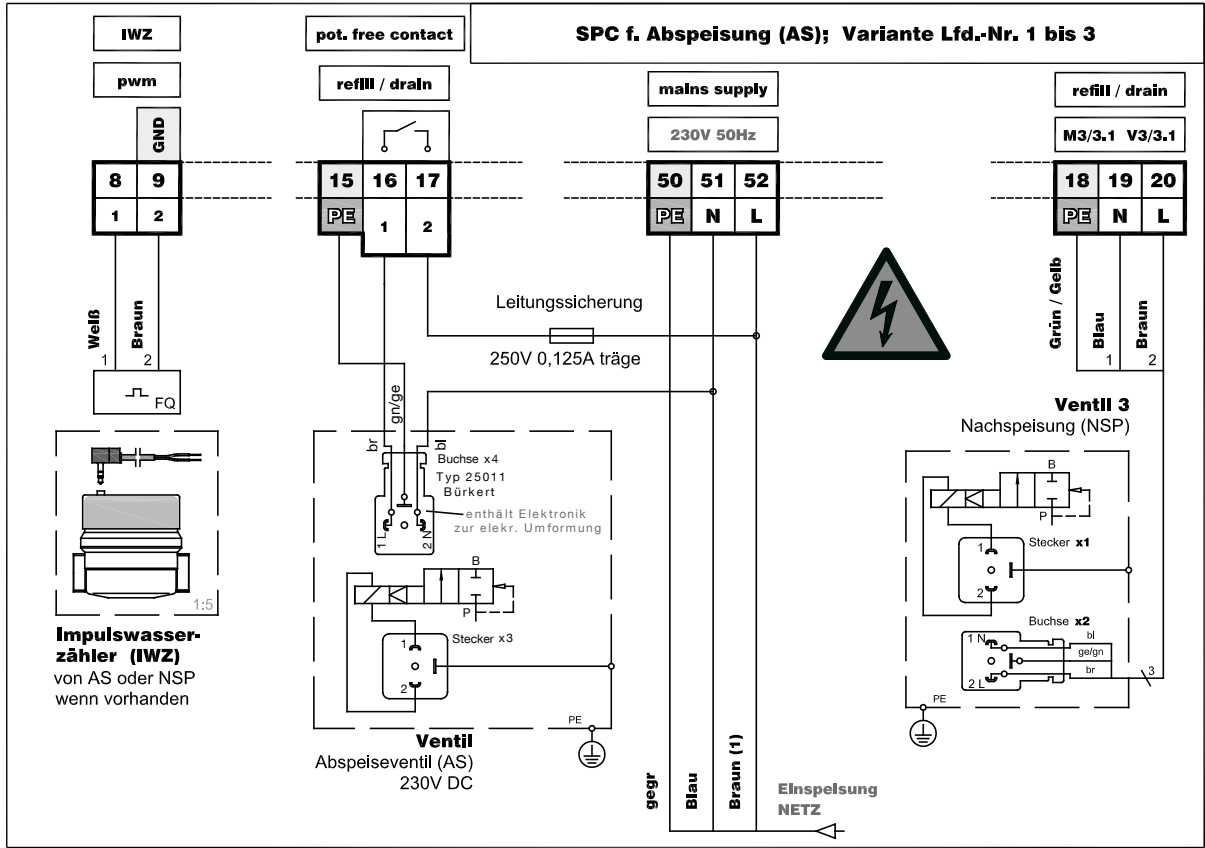
Anlage 1. Technische Daten, allgemeine Angaben

Nennndruck:	PN 6
Schutzart:	IP54
Max. zulässige Vorlauftemperatur:	3 bis 105 °C (STB bis max.110 °C)
Max. zulässige Rücklauftemperatur:	3 bis 70 °C
Baulänge:	ca. 1250 mm
Elektroanschluss:	230V 1 Ph N PE 50Hz ; 72/ 4 W
Einsetzbar an Steuerungen:	SPC-lw bzw. -hw in Flamcomat
Gewicht:	ca. 10 kg
Impulsfolge bei IWZ:	10 Liter/ Impuls
Benennung:	Kvs ca.16 m³/h bei AS-(I)WZ-16, Kvs ca.20 m³/h bei AS-(I)WZ-20

GB-Nennvolumen [Liter]	AS-(I)WZ-16 Volumenstrom bei GB 94% u. Kvs-klein max. [m³/h]	resultier.max. Heizleistung bei 0,66 Liter/(h*KW) bei Kvs-klein max. [MW]	resultier. max. Kühlleistung bei 0,35 Liter/(h*KW) bei Kvs-klein max. [MW]	AS-(I)WZ-20 Volumenstrom bei GB 94% u. bei Kvs-groß max. [m³/h]	resultier. max. Heizleistung bei 0,66 Liter/(h*KW) bei Kvs-groß max. [MW]	resultier. max. Kühlleistung bei 0,35 Liter/(h*KW) bei Kvs-groß max. [MW]
150	4,691	7,107	13,402	5,863	8,884	16,753
200	5,114	7,748	14,611	6,392	9,685	18,263
300	6,138	9,299	17,536	7,672	11,624	21,920
400	5,023	7,610	14,351	6,279	9,513	17,939
500	5,462	8,276	15,607	6,828	10,345	19,508
600	5,908	8,952	16,880	7,385	11,190	21,100
800	6,642	10,064	18,978	8,303	12,580	23,723
1000 (Ø750)	7,459	11,302	21,312	9,324	14,128	26,640
1000 (Ø1000)	5,700	8,636	16,285	7,125	10,795	20,356
1200	6,138	9,299	17,536	7,672	11,624	21,920
1600	7,079	10,726	20,226	8,849	13,407	25,282
2000	6,555	9,932	18,729	8,194	12,415	23,411
2800	7,544	11,430	21,554	9,430	14,287	26,942
3500	8,680	13,151	24,800	10,850	16,439	31,000
5000	8,293	12,565	23,694	10,366	15,707	29,618
6500	8,118	12,299	23,193	10,147	15,374	28,991
8000	8,230	12,470	23,515	10,288	15,588	29,394
10000	8,772	13,291	25,064	10,965	16,614	31,330



Anlage 2. Klemmplan AS



Anlage 3. Einbauerklärung

Einbauerklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anh. II 1. B
für unvollständige Maschinen

Hersteller	In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen
Flamco STAG GmbH	Pietsch, Sabine
Berliner Chaussee 29	Flamco STAG GmbH
DE - 39307 Genthin	Berliner Chaussee 29
	DE - 39307 Genthin

Beschreibung und Identifizierung der unvollständigen Maschine

Produkt / Erzeugnis	Abspeiseeinrichtung AS
Typ	Abspeisung AS
Seriennummer	17650,17651, 17652,17653
Projektnummer	PRJ-2014-09-29-0001
Handelsbezeichnung	Module zur kontrollierten Abspeisung (Flamcomat mit SPC)
Funktion	Abspeisemöglichkeit von Betriebsmedium für den besonderen Fall, dass die Anzahl der Auffangbehälter nicht in ausreichendem Maße bereitgestellt werden kann, (um genügend Ausdehnungswasser aufzunehmen.)

Es wird erklärt, dass die folgenden grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt sind.

1.1.7, 1.1.8, 1.3., 1.3.7, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.6, 1.5.13, 1.5.15, 1.5.16, 1.6.1, 2.2.1, 2.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.4, 3.4, 3.4.3, 3.4.5, 3.5.1, 3.5.2, 3.6.1, 3.6.2, 4.1.2.1, 4.1.2.2, 4.1.2.3, 4.1.2.4, 4.1.2.5, 4.1.2.6, 4.1.2.7, 4.1.2.8, 4.1.3, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.1, 4.4.2, 5.1, 5.2, 5.6, 6.1.1, 6.1.2, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.4.1, 6.4.3, 6.5

Ferner wird erklärt, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B erstellt wurden.

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die unvollständige Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien entspricht.

2006/42/EG	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (1)
2006/95/EG	Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (kodifizierte Fassung) (1)
97/23/EG	Richtlinie 97/23/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Mai 1997 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Druckgeräte

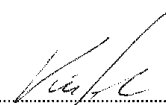
Der Hersteller bzw. der Bevollmächtigte verpflichten sich, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine zu übermitteln. Diese Übermittlung erfolgt
Papier

Die gewerblichen Schutzrechte bleiben hiervon unberührt!

Wichtiger Hinweis! Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen dieser Richtlinie entspricht.

Genthin, 29.09.2014

Ort, Datum



Unterschrift
Kiesswetter, Roland
Teamleiter R&D



Nederlands (NLD) Installatie- en bedieningsinstructies

Inhoudsopgave:

1. Productbeschrijving	24
Toepassing en dimensionering	24
Werking van aftapset	24
2. Identificatie van aftapset (Voorbeeld)	25
3. Modelcode van aftapset	25
4. Onderdelen van uitrusting	25
5. Installatie	26
6. Configuratie en elektrische aansluiting van aftapset	27
7. Foutmeldingen	28
8. Inbedrijfstelling	28
9. Onderhoud	28
10. Buitenbedrijfstelling, demontage	28
Bijlage 1. Technische gegevens, algemene specificaties	29
Bijlage 2. Toewijzing van aansluitingen AS	30
Bijlage 3. Conformiteitsverklaring	31

Het huidige document is een aanvulling op de Installatie- en bedieningsinstructies:

Flamcomat, Doc.nr.: MC00018/01-2012/ nld en mag uitsluitend worden gebruikt met deze basisdocumenten. In het bijzonder gelden de daarin beschreven algemene veiligheidsinstructies, evenals de informatie over uitrusting, gebruik en werking.

Aanvullende productinformatie is verkrijgbaar bij de respectievelijke Flamcovestiging (zie pagina 2).

Ga voor installatie-instructies en verdere documentatie in verschillende talen naar www.flamcogroup.com/manuals.



1. Productbeschrijving

1.1 Toepassing en dimensionering

De aftapset wordt toegepast bij de Flamcomat in grotere systemen waar het complete expansievolume slechts optreedt in zeldzame opstart- en uitschakelprocedures en niet door het geïnstalleerde expansievat kan worden opgevangen. Varianten van aftapsets zijn zodanig gedimensioneerd dat het in specifieke gevallen helpt om het aantal extra hulpvaten (voor FMAT) te verminderen. (zie ook toepasselijke databladen voor de aftapset met de corresponderende systeemvermogens, volumestroming in relatie tot de totale afmetingen van het basisvat.) (Aftappen is uitsluitend mogelijk wanneer het ingebouwde navulstelsel in de Flamcomat wordt gebruikt.)

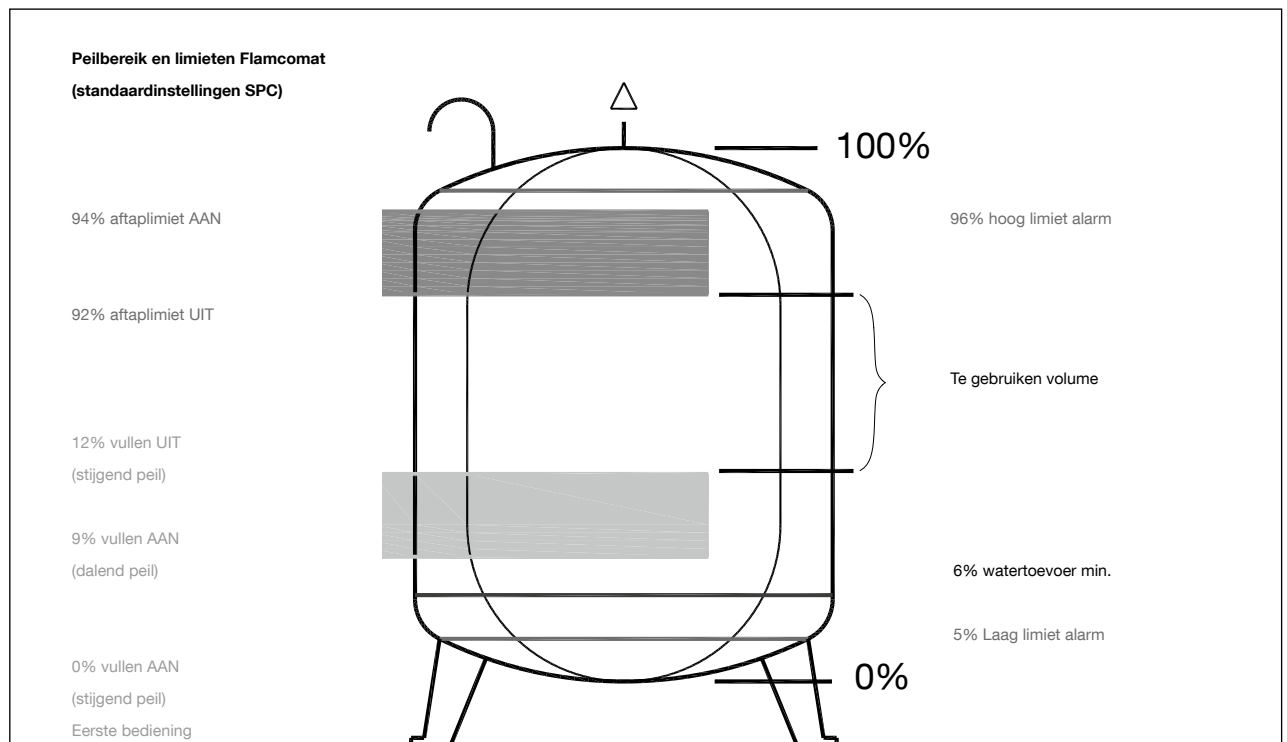
Het verdient echter de voorkeur voldoende expansievaten te installeren voor het opvangen van het expansievolume en deze vaten correct te vullen tijdens inbedrijfname met automatische geïntegreerde FMAT navulling.

Zie hiervoor: Doc.-nr.:MC00018/01-2012/ nld.

1.2 Werking van de aftapset


Nadat de aftapset-limiet (standaard = 94% van het basisvat) is bereikt, wordt het magneetventiel van de aftapset geopend.

Medium wordt afgetapt totdat de aftapset-limiet* is bereikt (standaard= 94%-2%).



* Indien het aftappen snel gebeurt omdat bijvoorbeeld het vat relatief klein is en de FMAT eenheid slechts een relatief kleine capaciteit verzorgt, kan dit ertoe leiden dat het peil tot onder de onderste uitschakellimiet daalt, als gevolg van de langzame respons van de vulpeilmeter. Dit betekent dat de aftapset zich iets onder de eigen gespecificeerde uitschakellimiet kan uitschakelen.

2. Identificatie van aftapset (Voorbeeld)

 Flamco	Typ: Type: AS-IWZ-16 Type: Type:	Serien-Nr.: Serial-No.: 00000000000000 N° de Série: Volgnummer:	Schutzart: Protection: IP 54 Protection: Bescherming:
	Flamco STAG GmbH; Berliner Chaussee 29; 39307 Genthin; Germany		00000000000000000000000000000000
Nennspannung: Nominal voltage: 1x 230 V 50 Hz Tension nominale: Nominale spanning:	Zulässige Medientemperatur min. / max.: Permissible media temperature min. / max.: 3 / 70 °C Température de média mini. / maxi. admissible: Toegestane temperatuur media:		
Nennstrom: Nominal current: 0,018 A Courant nominal: Nominale stroom:	Zulässiger Betriebsüberdruck: Permissible working overpressure: 6 bar Surpression de service admissible: Toelaatbare werkdruk:	Herstellungsjahr: Year of manufacture: 20XX Année de fabrication: Jaar van vervaardiging:	
Nennleistung: Nominal power: 0,004 kW Puissance assignée: Nominaal vermogen:	Zulässige Umgebungstemperatur min. / max.: Permissible ambient temperature min. / max.: 3 / 50 °C Température de ambiante mini. / maxi. admissible: Toelaatbare omgevingstemperatuur min. / max.:		

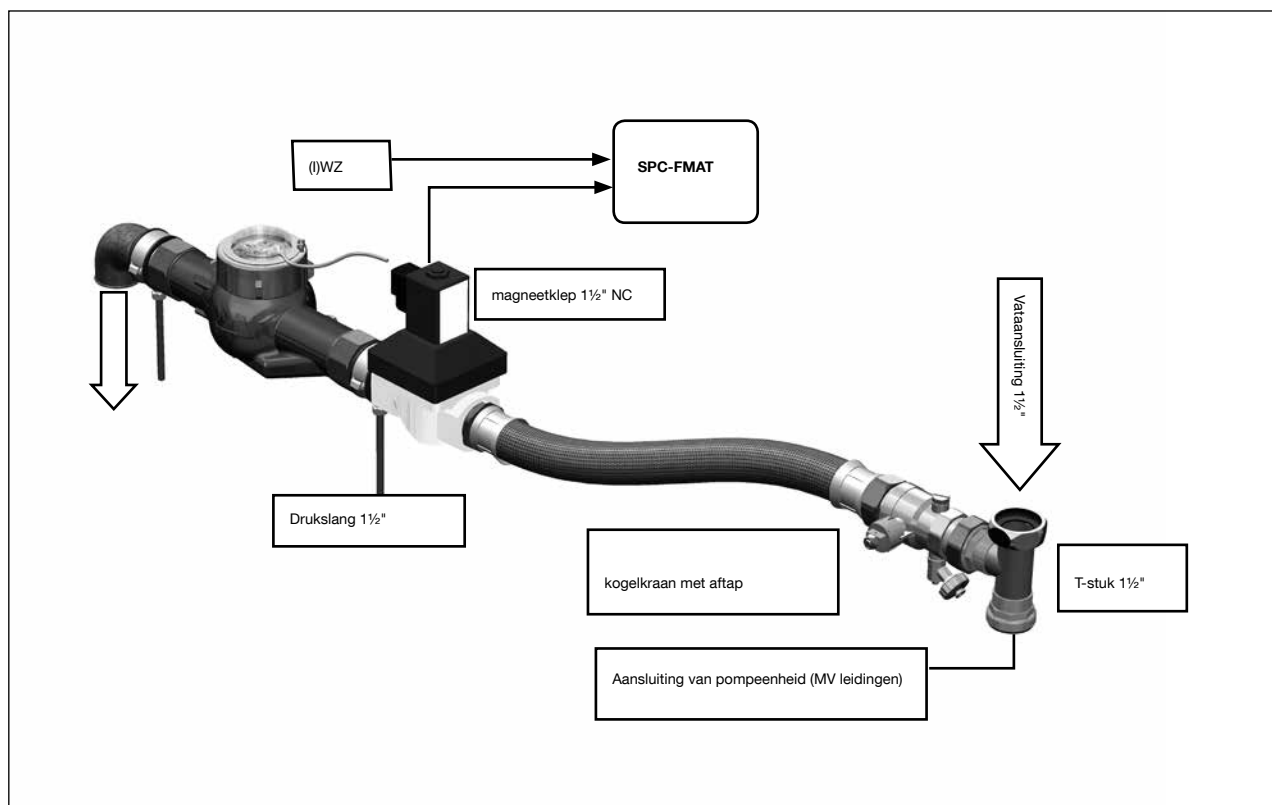
Afkortingen die in de tekst worden gebruikt
Documentatie:

AS = Aftapset
 MV = Magneetklep
 WZ = Watermeter
 IWZ = Pulswatermeter
 GB = Basisaccumulator
 SPC = Standaard regeleenheid
 NSP = Navulwateraansluiting

3. Modelcode van aftapset

Varianten	Type/Benaming	Beschrijving	Kvs ca. m³/h	Pulsfrequentie liter/puls	Uitlaat	artikelnummer
1	AS-IWZ-16	AS met IWZ klein	16	10	Rp 1 ½"	17650
2	AS-IWZ-20	AS met IWZ groot	20	10	Rp 2"	17651
3	AS-WZ-16	AS met WZ klein	16	-	Rp 1 ½"	17652
4	AS-WZ-20	AS met WZ groot	20	-	Rp 2"	17653

4. Onderdelen van uitrusting



Buis klemmen en aftapbochten door klant te voorzien.



5. Installatie

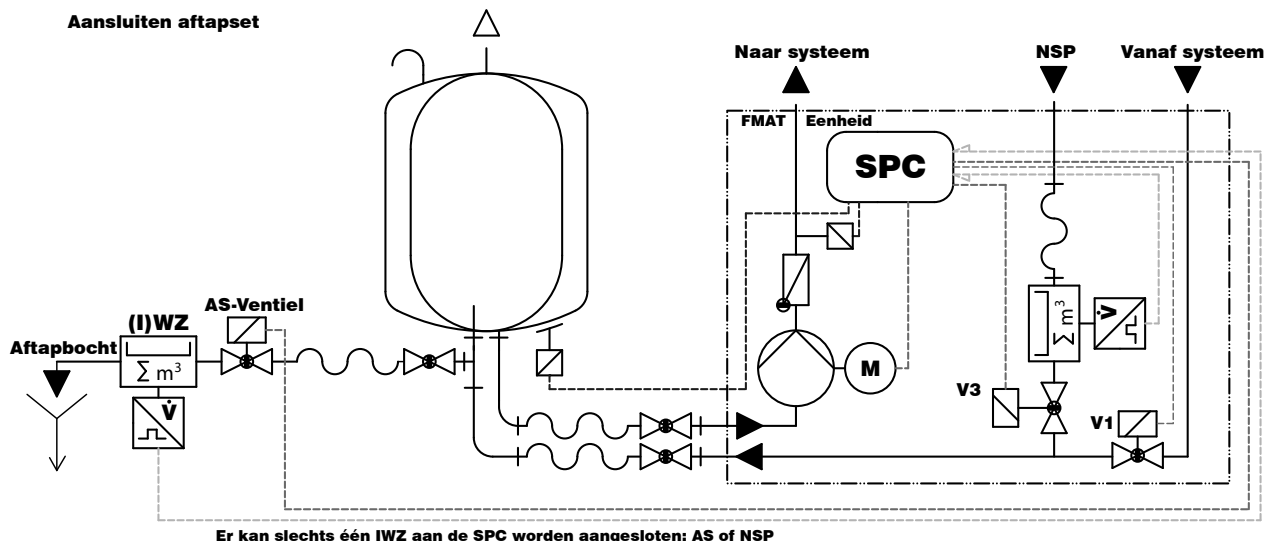
De aftapset moet, zoals afgebeeld, tussen de aansluiting van de magneetklep van de pompeenheid en het hoofvat worden aangesloten. De leidingen van de aftapset moeten vrij van krachten / mechanisch ontkoppeld (met de bijbehorende buigzame slang) op het hoofvat worden aangesloten. De volumestroom kan op betrouwbare wijze worden afgetapt door middel van een door de klant te leveren afvoerleiding (tenminste DN65); deze mag niet direct met de elleboogpijp van de aftapset verbonden zijn. Gebruik een trechter als hydraulische scheiding! Bovendien moet de technische ruimte van een voldoende grote vloerafvoer zijn voorzien. De hydraulische installatie stroomafwaarts van de bocht mag geen tegendruk in de aftapset genereren.



Het aftapmedium mag wellicht niet in het rioolsysteem worden afgevoerd en moet, indien nodig, verzameld en afgevoerd worden zonder dat dit van invloed is op het basisvat! Let op: Risico van verbranding! Zowel de systeemonderdelen als het aftapsetmedium kunnen temperaturen tot 70 °C bereiken.



Voorbeeld: DP10 (-1-50) aan FG 1000 met AS-WZ-16



6. Configuratie en elektrische aansluiting van aftapset

Basisprincipes

Er moet een navulstelsysteem aangesloten en geconfigureerd worden.

Indien een pulswatermeter in de aftapset is ingebouwd, is het van belang om niet ook nog een pulswatermeter op het navulpunt aan te sluiten en deze te bewaken met de SPC-regeleenheid, en vice versa.

De configuratie en elektrische aansluitingen kunnen op verschillende manieren worden uitgevoerd, afhankelijk van de systeemuitrusting met NSP en aftapset.

Raadpleeg de volgende tabellen voor standaardconfiguraties onder Lfd.- nr. 1 tot en met 3.

Volg nr.	NSP vullen Montage	Aansluitingen voor de MV van de NSP in de SPC	software configuratie van SPC voor NSP	AS_aftapset Montage	Aansluitingen voor MV in SPC	software configuratie van SPC voor AS	Aansluitingen voor IWZ in SPC	aansluit-schema nr. voor AS
1	NSP in eenheid met WZ (Standaard)	18,19,20	230V zelfbewakend (tijd)	AS-WZ-16 of 20	15,16,17	potentiaalvrij geregistreerd (tijd)	-	1
2	NSP in eenheid met IWZ (Optie voor Standaard)	18,19,20	230V zelfbewakend*	AS-WZ-16 of 20	15,16,17	potentiaalvrij geregistreerd (tijd)	8.9	1
3	NSP in eenheid met WZ (Standaard)	18,19,20	230V zelfbewakend (tijd)	AS-IWZ-16 of 20	15,16,17	potentiaalvrij zelfbewakend*	8.9	1
4	NSP leidingen met MV en WZ	15,16,17	potentiaalvrij zelfbewakend (tijd)	AS-WZ-16 of 20	18,19,20	230V geregistreerd (tijd)	-	2
5	NSP leidingen met MV en IWZ	15,16,17	potentiaalvrij zelfbewakend*	AS-WZ-16 of 20	18,19,20	230V geregistreerd (tijd)	8.9	2
6	NSP leidingen met MV en WZ	15,16,17	potentiaalvrij zelfbewakend (tijd)	AS-IWZ-16 of 20	18,19,20	230V zelfbewakend*	8.9	2

*hier corresponderend met volumebewaking aangezien de IWZ is verbonden

IWZ aansluiting (pwm):

Indien de aftapset een IWZ (AS-IWZ 16 of 20) bevat, moet deze aangesloten worden op de aansluitingen 8 en 9 van de SPC (onder pwm). (Onder deze omstandigheden is het voorwaarde dat het vulstelsysteem geen IWZ bevat of dat deze IWZ niet aangesloten is op de SPC en niet door de SPC wordt geanalyseerd.)

Het aansluitschema vindt u in de Bijlage van deze documentatie. De software-instellingen vindt u in

Doc.- nr.: MC00018/01-2012/nld sectie: Inbedrijfstelling, overzicht menuopties, hoofdmenu, invoer en bedieningsmenu, configuratievarianten.



7. Foutmeldingen

Raadpleeg de uitleg in Doc.- nr.: MC00018/01-2012/ nld.

8. Inbedrijfname

Raadpleeg de uitleg in Doc.- nr.: MC00018/01-2012/ nld.

Bij de montage van de aftapset achteraf, kan de Service-afdeling de regeleenheid configureren en starten en de installatie vervolgens opnieuw in bedrijf stellen.

9. Onderhoud

De aftapset is onderhoudsvrij. Wel moet jaarlijks een werkingscontrole worden uitgevoerd.

10. Buitenbedrijfstelling, demontage

Raadpleeg de uitleg in Doc.- nr.: MC00018/01-2012/ nld.

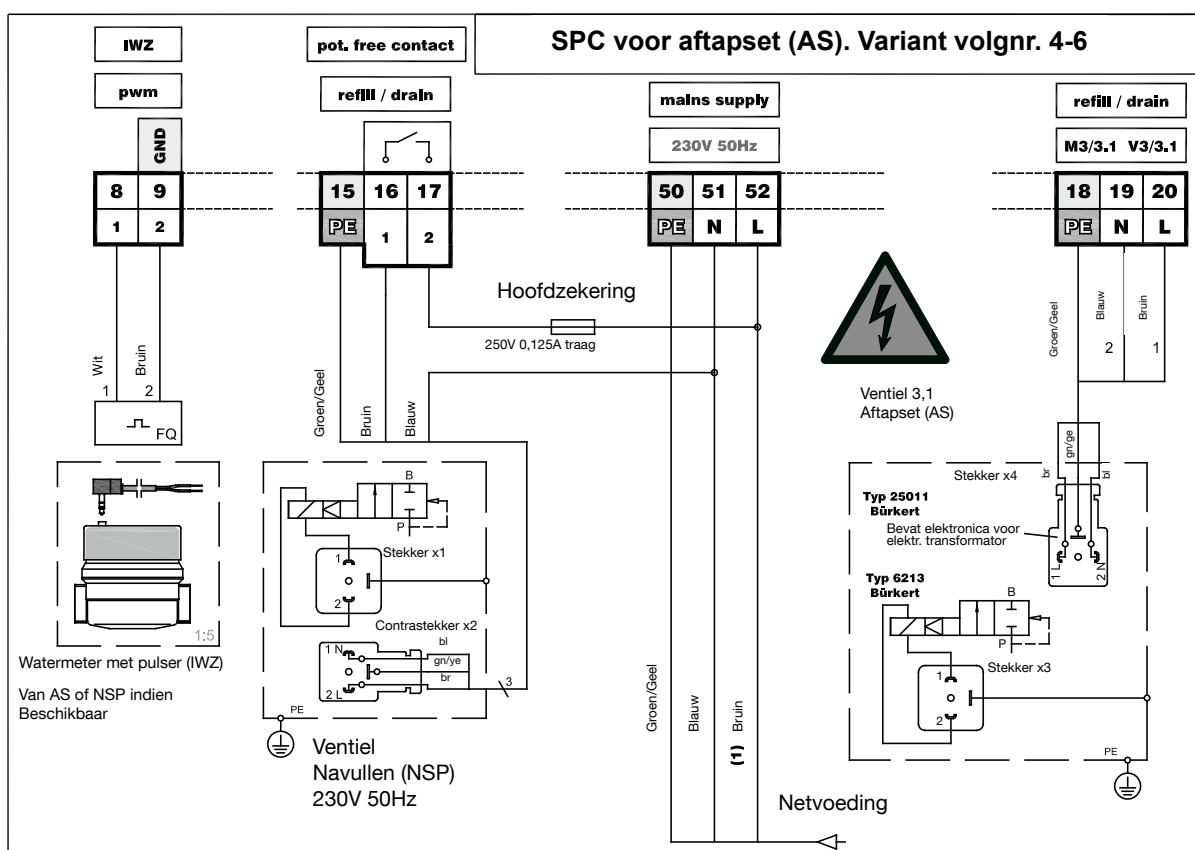
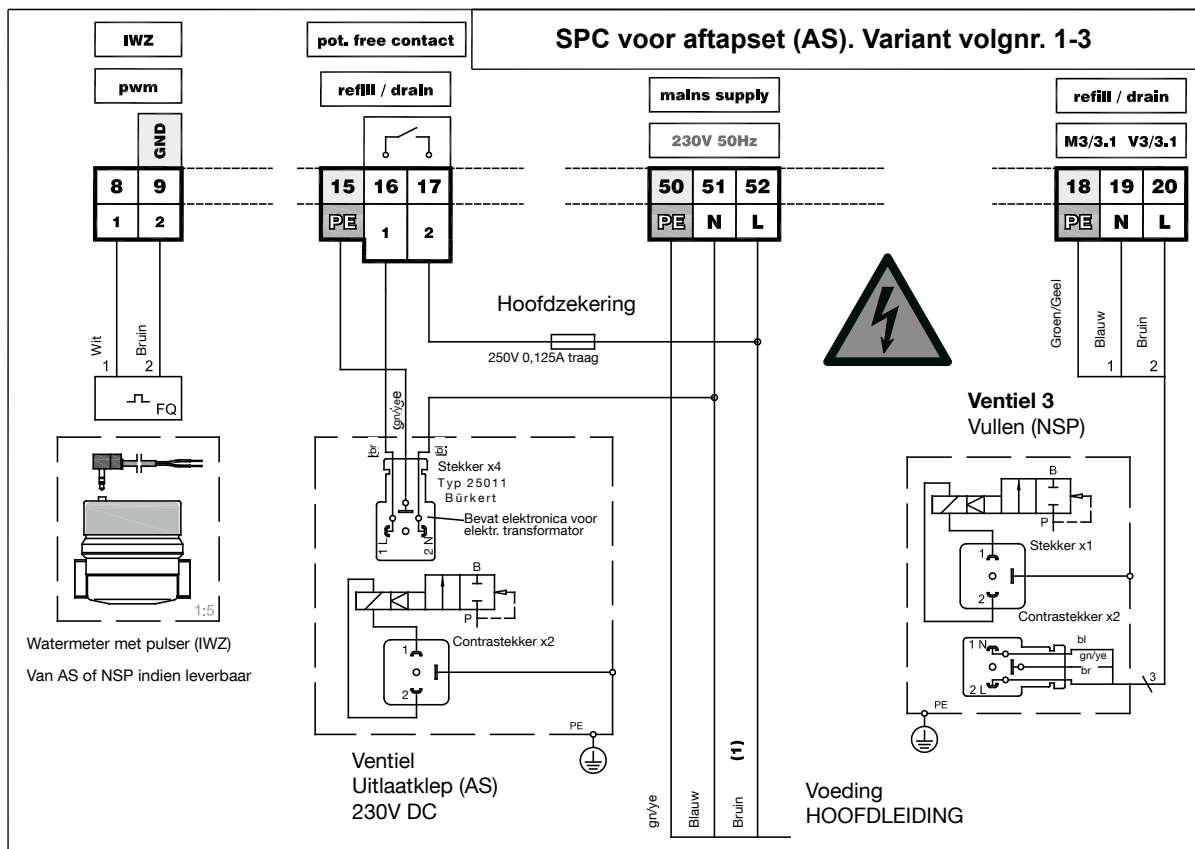
Bijlage 1. Technische gegevens, algemene specificaties

Nominale druk:	PN 6
Beschermingsklasse:	IP54
Min/max. toelaatbare aanvoertemperatuur:	3 tot 105 °C (STB tot max.110 °C)
Min/max. toelaatbare retourtemperatuur	3 tot 70 °C
Totale lengte:	ca. 1.250 mm
Voeding:	230V 1 Ph N PE 50Hz; 72/4 W
Te gebruiken voor regeling:	SPC-lw or -hw in Flamcomat
Gewicht:	ca. 10 kg
Pulssequentie in IWZ:	10 liter/puls
Capaciteit:	Kvs ca. 16 m ³ /h in AS-(I)WZ-16, Kvs ca. 20 m ³ /h in AS-(I)WZ-20

FG-Nominaal Volume [liter]	AS-(I)WZ-16 Volumestroom-snelheid bij FG 94% en Kvs-klein max. [m ³ /h]	Gerelateerd max. verwarmings-vermogen bij 0,66 liter/(h*KW). voor Kvs-klein max. [MW]	Gerelateerd max. koelvermogen bij 0,35 liter/(h*KW). voor Kvs-klein max. [MW]	AS-(I)WZ-20 Volumestroom-snelheid bij FG 94% en voor Kvs-groot max. [m ³ /h]	Gerelateerd max. verwarmings-vermogen bij 0,66 liter/(h*KW). voor Kvs-groot max. [MW]	Gerelateerd max. koelvermogen bij 0,35 liter/(h*KW). voor Kvs-groot max. [MW]
150	4,691	7,107	13,402	5,863	8,884	16,753
200	5,114	7,748	14,611	6,392	9,685	18,263
300	6,138	9,299	17,536	7,672	11,624	21,920
400	5,023	7,610	14,351	6,279	9,513	17,939
500	5,462	8,276	15,607	6,828	10,345	19,508
600	5,908	8,952	16,880	7,385	11,190	21,100
800	6,642	10,064	18,978	8,303	12,580	23,723
1000 (Ø750)	7,459	11,302	21,312	9,324	14,128	26,640
1000 (Ø1000)	5,700	8,636	16,285	7,125	10,795	20,356
1200	6,138	9,299	17,536	7,672	11,624	21,920
1600	7,079	10,726	20,226	8,849	13,407	25,282
2000	6,555	9,932	18,729	8,194	12,415	23,411
2800	7,544	11,430	21,554	9,430	14,287	26,942
3500	8,680	13,151	24,800	10,850	16,439	31,000
5000	8,293	12,565	23,694	10,366	15,707	29,618
6500	8,118	12,299	23,193	10,147	15,374	28,991
8000	8,230	12,470	23,515	10,288	15,588	29,394
10000	8,772	13,291	25,064	10,965	16,614	31,330



Bijlage 2. Klemmenplan AS



Bijlage 3. Conformiteitsverklaring

Conformiteitsverklaring

conform EC Machinerichtlijn 2006/42/EC Annex II B B voor gedeeltelijk
voltooid machines

Fabrikant

Flamco STAG GmbH
Berliner Chaussee 29
DE - 39307 Genthin
Duitsland

persoon gevestigd in de Gemeenschap, die is geautoriseerd om de relevante technische documenten samen te stellen

Sabine Pietsch
Flamco STAG GmbH
Berliner Chaussee 29
DE - 39307 Genthin
Duitsland

Beschrijving en identificatie van de gedeeltelijk voltooide machine

Product/Artikel	Aftapset (AS)
Type	AS aftapset
Serienummers	17650,17651, 17652,17653
Projectnummer	PRJ-2014-09-29-0001
Handelsnaam	Module voor gecontroleerd aftappen (Flamcomat met SPC)
Functie	Aftapmogelijkheid van systeemwater voor grotere systemen waarbij het volume van het expansievat ontoereikend is (om het systeemwater op te vangen bij volledige expansie.)

Bij deze wordt verklaard dat aan de volgende essentiële eisen van de Machinerichtlijn 2006/42/EC is voldaan

1.1.7, 1.1.8, 1.3., 1.3.7, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.6, 1.5.13, 1.5.15, 1.5.16, 1.6.1, 2.2.1, 2.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.4, 3.4, 3.4.3, 3.4.5, 3.5.1, 3.5.2, 3.6.1, 3.6.2, 4.1.2.1, 4.1.2.2, 4.1.2.3, 4.1.2.4, 4.1.2.5, 4.1.2.6, 4.1.2.7, 4.1.2.8, 4.1.3, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.1, 4.4.2, 5.1, 5.2, 5.6, 6.1.1, 1.1.2, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.4.1, 6.4.3, 6.5

Verder wordt verklaard dat de relevante technische documentatie beschreven in Bijlage VII, deel B is samengesteld;

Uitdrukkelijk wordt verklaard dat de gedeeltelijk voltooide machine voldoet aan alle relevante bepalingen van de volgende EG richtlijnen

2006/42/EC	Richtlijn 2006/42/EC van het Europese Parlement en de Raad van de Europese Unie van 17 mei 2006 voor machines, en geamendeerde Richtlijn 95/16/EC. (nieuwe versie) (1)
2006/95/EC	Richtlijn 2006/95/EC van het Europese Parlement en de Raad van de Europese Unie van 12 december 2006 over harmonisatie van de wetgevingen van Lidstaten inzake elektrisch materiaal bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen.
97/23/EC	Richtlijn 97/23/EC van het Europese Parlement en de Raad van de Europese Unie van 29 mei 1997 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der lidstaten betreffende drukapparatuur.

De fabrikant of diens gemachtigde verplicht zich, in reactie op een redelijk verzoek door nationale overheden, relevante informatie over de gedeeltelijk voltooide machine te verstrekken. De betreffende verstrekking dient op papier te geschieden.

Rechten op intellectueel eigendom worden hierdoor niet beïnvloed!

Let op! De gedeeltelijk voltooide machine mag niet in bedrijf genomen worden totdat van de installatie waarvan ze deel gaat uitmaken de conformiteit met de bepalingen van deze Richtlijn is vastgesteld.

Genthin, 29/09/2014.....
Plaats, datum

Handtekening
Roland Kiesswetter, Team Lead R&D



Français (FRA) Manuel d'installation et mode d'emploi

Table des matières

1. Description du produit	34
Application et dimensionnement	34
Principe de fonctionnement du dispositif de vidange.....	34
2. Identification du dispositif de vidange (exemple)	35
3. Code du modèle du dispositif de vidange	35
4. Composants de l'équipement	35
5. Installation	36
6. Configuration du dispositif de vidange et raccordement électrique	37
7. Messages d'erreur	38
8. Mise en service	38
9. Maintenance	38
10. Déclassement, mise au rebut	38
Annexe 1. Caractéristiques techniques, spécifications générales	39
Annexe 2. Affectations des bornes AS	40
Annexe 3. Déclaration d'Incorporation	41

Le présent document constitue un complément au manuel Installation et Mode d'emploi :

Flamcomat, n° de doc. : MC00018/01-2012/ fra et doit exclusivement être utilisé avec ces documents de base. Les consignes de sécurité générales qui y figurent sont également d'application, ainsi que les informations concernant l'équipement, l'utilisation et la fonction.

Pour les instructions d'installation et d'autres documents en diverses langues, aller sur www.flamcogroup.com/manuals.

D'autres informations sur le produit peuvent être obtenues auprès des bureaux Flamco respectifs (voir page 2).



1. Description du produit

1.1 Application et dimensionnement

Le dispositif de vidange est utilisé avec les Flamcomat dans les grands systèmes où le volume d'expansion complet ne se produisent que dans les rares procédures de démarrage et d'arrêt et qui n'est pas compris dans l'expansion installée. Les variantes du dispositif de vidange

sont dimensionnées de façon à ce que le dispositif aide dans des cas spécifiques à réduire le nombre de vases auxiliaires supplémentaires (pour FMAT).

(voir aussi les fiches techniques d'application pour le dispositif de vidange avec les puissances de système correspondantes, le flux volumique par rapport à la taille générale

du vase principal.) (Une vidange n'est possible qu'avec l'utilisation du système de compensation intégré dans le Flamcomat.)

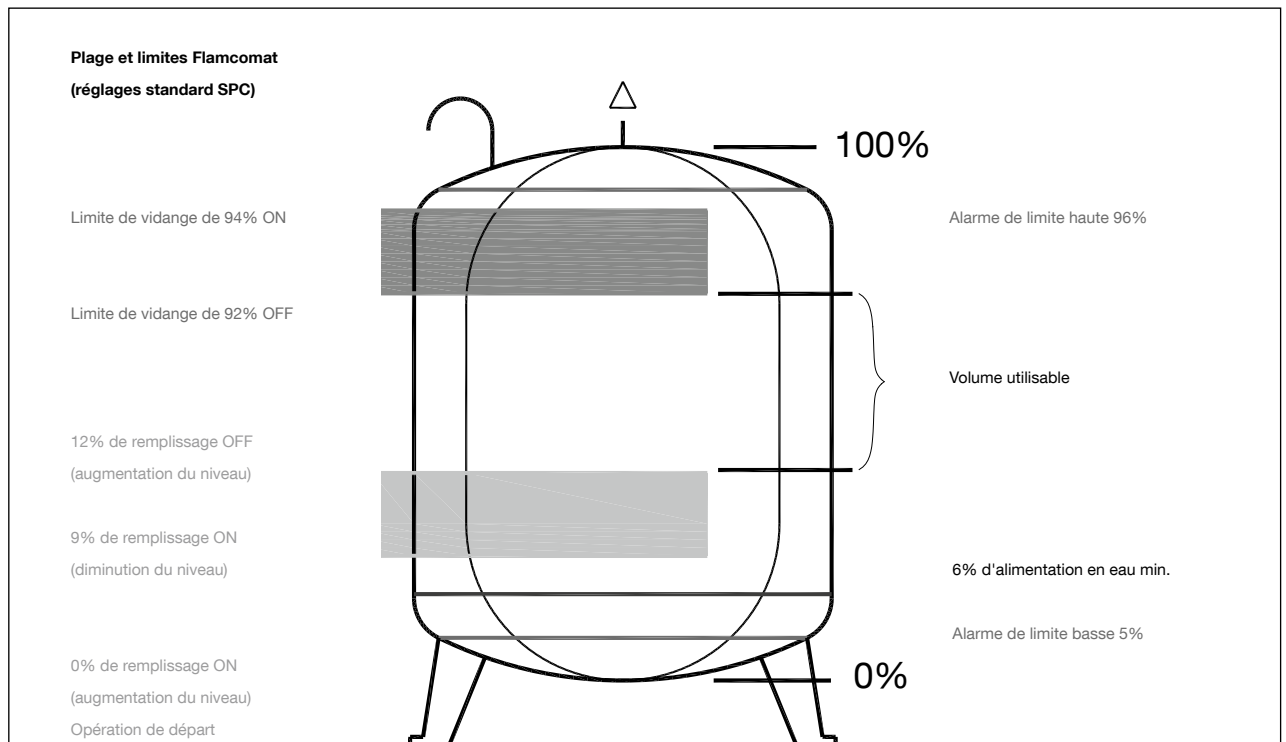
Cependant, il est préférable d'installer des vases d'expansion suffisants pour absorber le volume d'expansion et de remplir ce vase correctement pendant la mise en service avec une compensation automatique FMAT intégrée.

Voir : Doc.-N°:MC00018/01-2012/ fra.

1.2 Principe de fonctionnement du dispositif de vidange


Après avoir atteint la limite du dispositif de vidange (valeur par défaut =94% du FG), l'électrovanne du dispositif de vidange s'ouvre.

Le fluide est vidangé jusqu'à ce que la limite d'arrêt* du dispositif de vidange soit atteinte (valeur par défaut = 94%-2%).



* Si la décharge se produit rapidement parce que, par exemple, le vase est relativement petit et l'unité FMAT ne dessert qu'une capacité d'installation relativement petite, cela peut mener à une chute du niveau en dessous de la limite d'arrêt inférieure, en raison d'une réaction rapide du dispositif de mesure du niveau de remplissage. Autrement dit, le régulateur de décharge peut s'arrêter légèrement en dessous de la limite d'arrêt spécifiée pour le régulateur de décharge.

2. Identification du dispositif de vidange (exemple)

 Flamco	Typ: Type: AS-IWZ-16 Type: Type:	Serien-Nr.: Serial-No.: 00000000000000 N° de Série: Volnummer:	Schutzart: Protection: IP 54 Protection: Bescherming:
	Flamco STAG GmbH; Berliner Chaussee 29; 39307 Genthin; Germany		00000000000000000000000000000000
Nennspannung: Nominal voltage: 1x 230 V 50 Hz Tension nominale: Nominale spanning:	Zulässige Medientemperatur min. / max.: Permissible media temperature min. / max.: 3 / 70 °C Température de média mini. / maxi. admissible: Toegestane temperatuur media:		
Nennstrom: Nominal current: 0,018 A Courant nominal: Nominale stroom:	Zulässiger Betriebsüberdruck: Permissible working overpressure: 6 bar Surpression de service admissible: Toelaatbare werkdruk:	Herstellungsjahr: Year of manufacture: 20XX Année de fabrication: Jaar van vervaardiging:	
Nennleistung: Nominal power: 0,004 kW Puissance assignée: Nominale vermogen:	Zulässige Umgebungstemperatur min. / max.: Permissible ambient temperature min. / max.: 3 / 50 °C Température de ambiante mini. / maxi. admissible: Toelaatbare omgevingstemperatuur min. / max.:		

Abréviations utilisées dans le texte

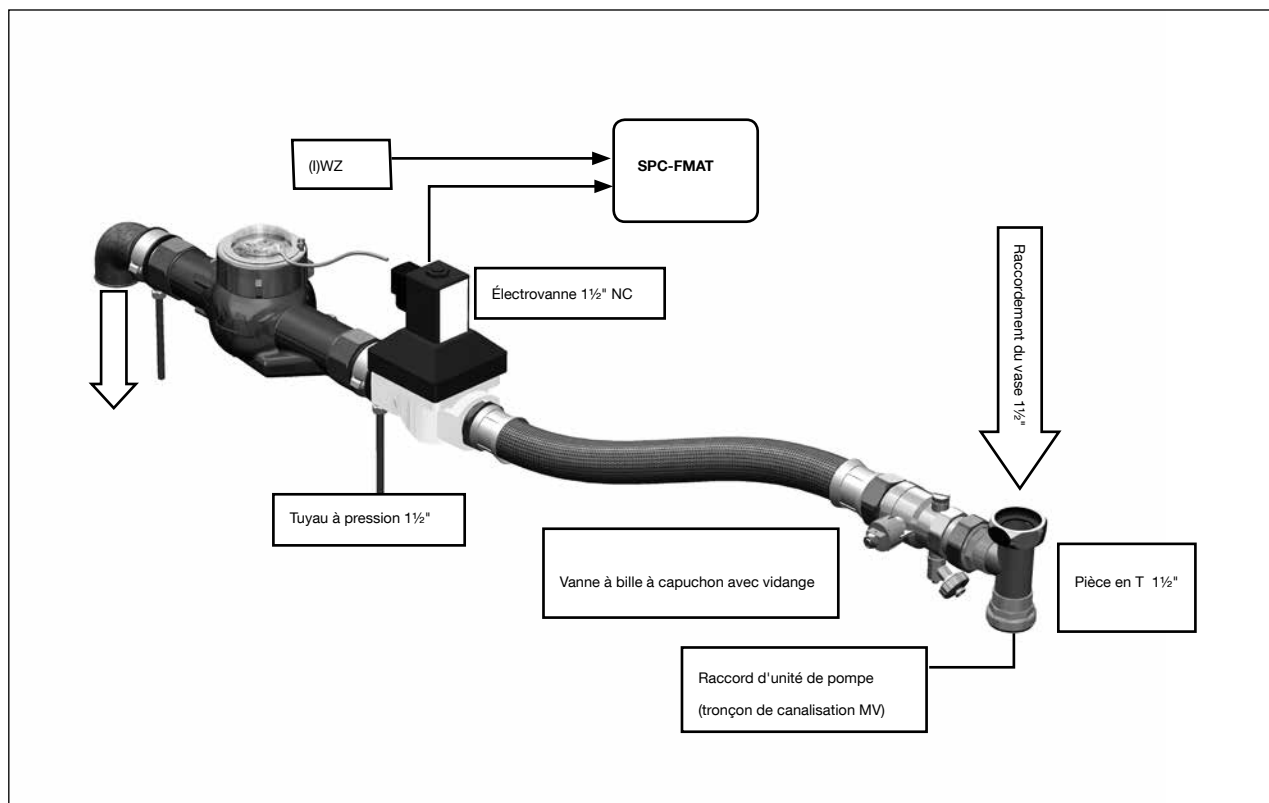
Documentation :

AS = Dispositif de vidange
 MV = Électrovanne
 WZ = Compteur d'eau
 IWZ = Compteur d'eau à impulsions
 GB = Accumulateur principal
 SPC = Unité de commande standard

3. Code du modèle du dispositif de vidange

Variante :	Type/Désignation	Description	Kvs env. m ³ /h	Séquence d'impulsions litres/impulsion	Sortie	Numéro d'article
1	AS-IWZ-16	AS avec IWZ Petit	16	10	Rp1 ½"	17650
2	AS-IWZ-20	AS avec IWZ Grand	20	10	Rp2 "	17651
3	AS-WZ-16	AS avec WZ Petit	16	-	Rp1 ½"	17652
4	AS-WZ-20	AS avec WZ Grand	20	-	Rp2 "	17653

4. Composants de l'équipement



Installer les brides et les coudes de décharge sur site.



5. Installation

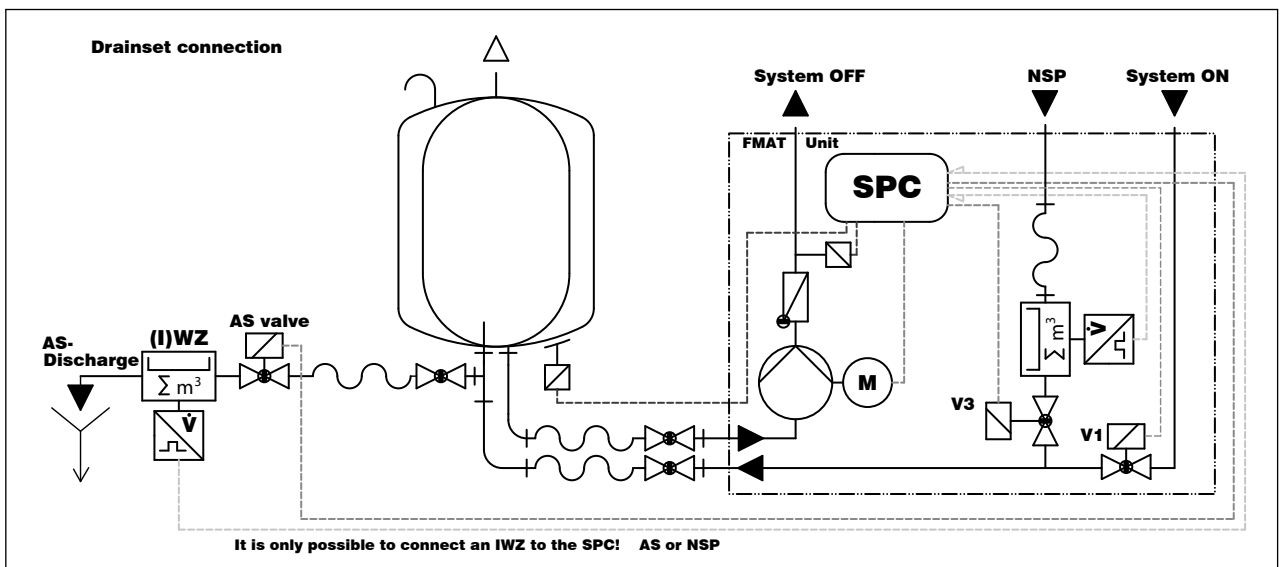
Le dispositif de vidange doit être connecté entre le raccord d'électrovanne de l'unité de pompe et le vase principal, comme illustré. La tuyauterie du dispositif de vidange doit être raccordée au vase principal (avec le tuyau flexible des composants) exempt de forces/découplé mécaniquement. Le flux volumique vidangé peut être vidangé de manière fiable au moyen d'un tuyau de vidange fourni par le client (au moins DN65); il ne doit pas être raccordé directement au coude sur le dispositif de vidange. Utiliser un entonnoir pour la séparation hydraulique ! En outre, le local technique doit fournir un siphon de sol suffisamment large. L'installation hydraulique en aval du coude ne doit pas générer une contre-pression dans le dispositif de vidange.



Le fluide de vidange peut ne pas être adapté au système d'eaux usées et doit si nécessaire être collecté et éliminé sans avoir d'impact sur le vase principal ! Attention : Risque de brûlure ! Les composants de système et les fluides du dispositif de vidange peuvent atteindre des températures jusqu'à 70 °C.



Exemple : DP10 (-1-50) en GB 1000 avec AS-WZ-16



6. Configuration du dispositif de vidange et raccordement électrique

Principes de base

Un système de remplissage doit être raccordé et configuré.

Si un compteur d'eau à impulsions est intégré dans le dispositif de vidange, il est important de ne pas raccorder de compteur d'eau à impulsions de remplissage et de le surveiller avec l'unité de commande SPC, et vice versa.

La configuration et les raccordements électriques peuvent être effectués de différentes façons, en fonction de l'équipement de système avec NSP et dispositif de vidange.

Veillez vous référer aux tableaux suivants pour les configurations standard sous Lfd.- N° 1 à 3.

Ser. N°	Remplissage NSP Dispositif	Bornes pour le MV du NSP dans le logiciel SPC	configuration du SPC pour NSP	AS_drainset Dispositif	Bornes pour MV dans SPC	configuration du logiciel du SPC pour	les bornes AS pour IWZ dans	le schéma des bornes SPC N° pour AS
1	NSP dans l'unité avec WZ (standard)	18, 19, 20	230 V à autosurveillance (temps)	AS-WZ-16 ou 20	15, 16, 17	libre de potentiel enregistré (temps)	-	1
2	NSP dans l'unité avec IWZ (Option pour standard)	18, 19, 20	230 V à autosurveillance*	AS-WZ-16 ou 20	15, 16, 17	libre de potentiel enregistré (temps)	8.9	1
3	NSP dans l'unité avec WZ (standard)	18, 19, 20	230 V à autosurveillance (temps)	AS-IWZ-16 ou 20	15, 16, 17	libre de potentiel à autosurveillance*	8.9	1
4	Tronçon de canalisation NSP avec MV et WZ	15, 16, 17	libre de potentiel à autosurveillance (temps)	AS-WZ-16 ou 20	18, 19, 20	230 V enregistré (temps)	-	
5	Tronçon de canalisation NSP avec MV et IWZ	15, 16, 17	libre de potentiel à autosurveillance*	AS-WZ-16 ou 20	18, 19, 20	230 V enregistré (temps)	8.9	2
6	Tronçon de canalisation NSP avec MV et WZ	15, 16, 17	libre de potentiel à autosurveillance (temps)	AS-IWZ-16 ou 20	18, 19, 20	230 V à autosurveillance*	8.9	2

*correspondant ici à la surveillance de volume si l'IWZ est raccordé

raccord IWZ (pwm):

Si le dispositif de vidange contient un IWZ (AS-IWZ 16 ou 20), il doit être raccordé aux bornes 8 et 9 du SPC (market pwm). (Dans ces circonstances, le prérequis est que le système de remplissage ne contienne pas d'IWZ ou que cet IWZ ne soit pas câblé au SPC et pas analysé par le SPC.)

Le schéma d'affectation des bornes se trouve dans l'annexe de cette documentation. Veuillez trouver les réglages de logiciel dans le Doc.- n° : MC00018/01-2012/fra section : Menu principal, menu d'entrée et de commande, variantes de configuration.



7. Messages d'erreur

Veillez vous référer aux explications du Doc.- n°: MC00018/01-2012/ fra.

8. Mise en service

Veillez vous référer aux explications du Doc. n°: MC00018/01-2012/ fra.

Si le dispositif de vidange est posé ultérieurement, il est possible de configurer et de démarrer l'unité de commande avec une remise en service subséquente.

9. Maintenance

Le dispositif de vidange ne nécessite pas de maintenance. Cependant, il faut effectuer un contrôle annuel.

10. Déclassement, mise au rebut

Veillez vous référer aux explications du Doc. n°: MC00018/01-2012/ fra.

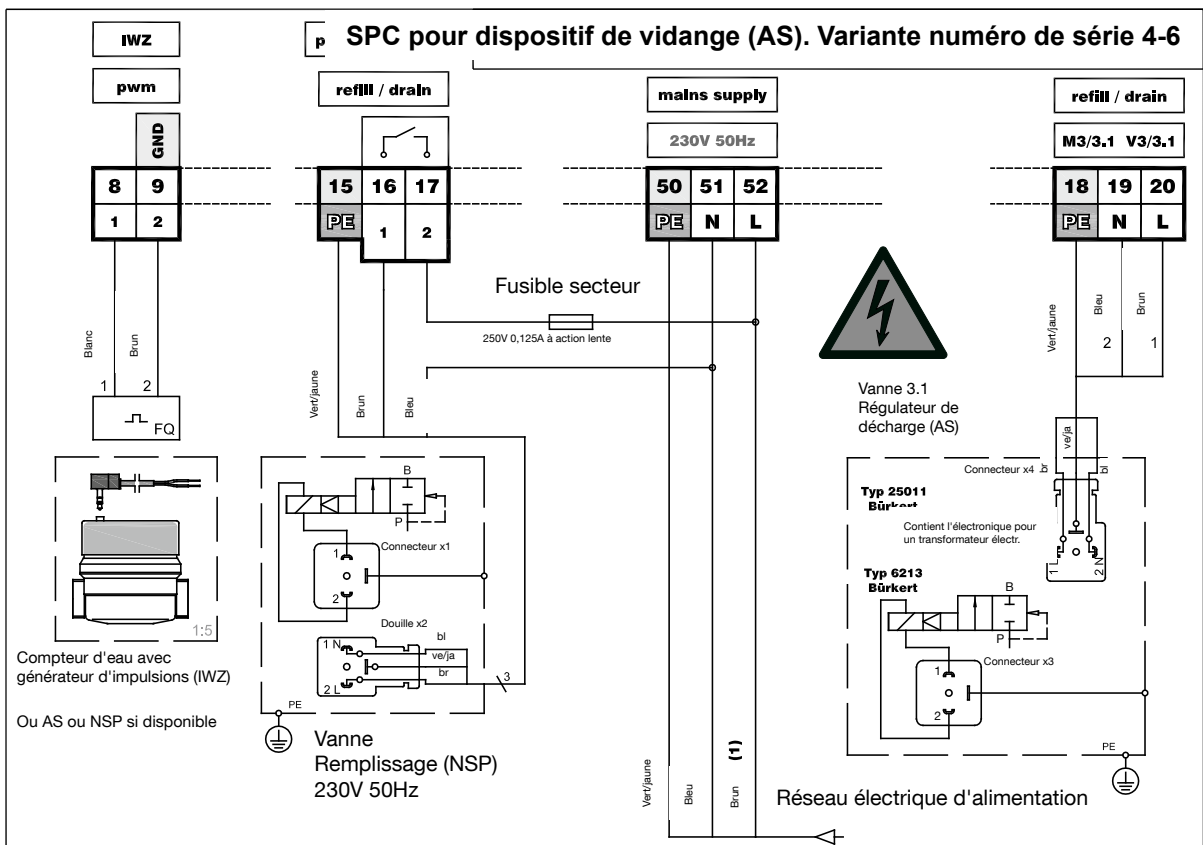
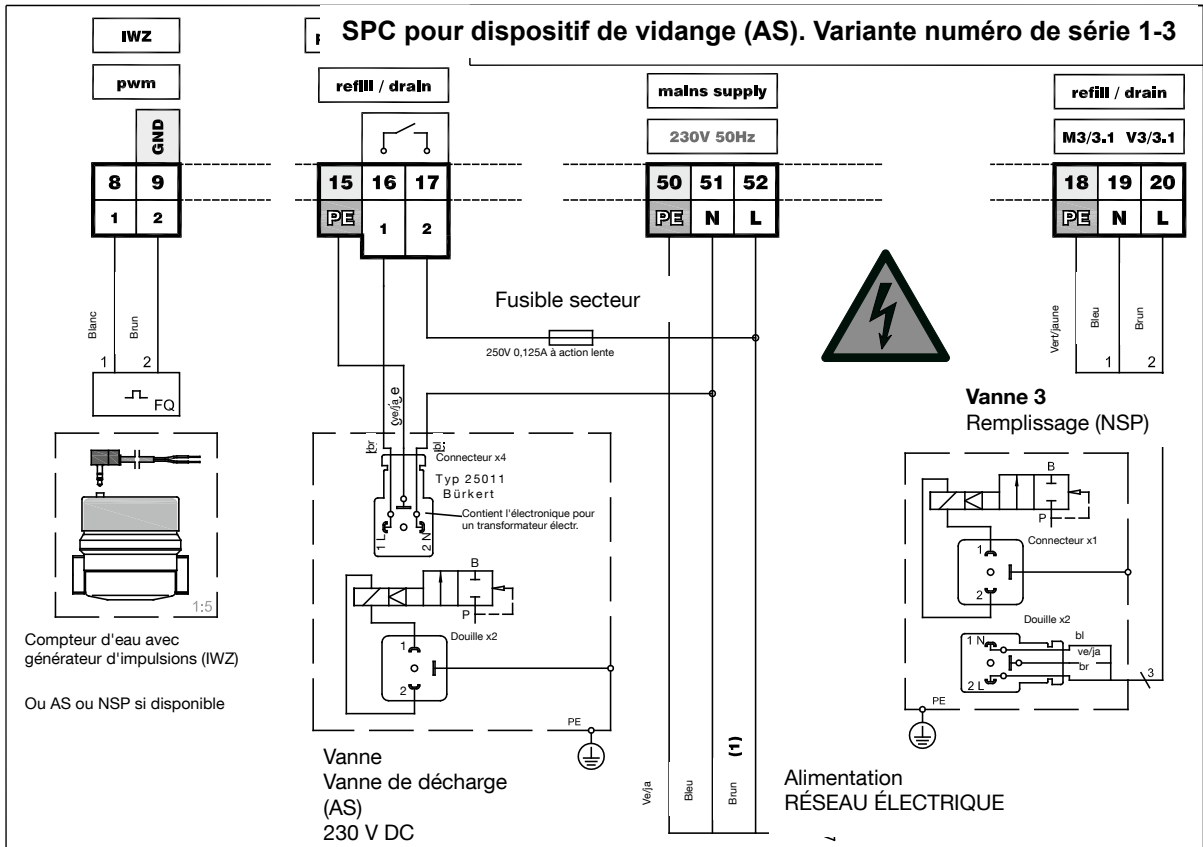
Annexe 1. Caractéristiques techniques, spécifications générales

Pression nominale :	PN 6
Indice de protection :	IP54
Température de départ max. admise :	3 à 105 °C (STB jusqu'à max. 110 °C)
Température de retour max. admise :	3 à 70 °C
Longueur hors-tout :	env. 1250 mm
Alimentation :	230 V 1 Ph N PE 50 Hz; 72/4 W
Utilisable pour des contrôles :	SPC-lw ou SPC-hw dans Flamcomat
Poids :	env. 10 kg
Séquence d'impulsions dans IWZ:	séquence de 10 litres/impulsion
Désignation :	Kvs env.16 m³/h dans AS-(I)WZ-16, Kvs env. 20 m³/h dans AS-(I)WZ-20

FG- Capacité nominale [litres]	AS-(I)WZ-16 Débit volumétrique à FG 94% u. Kvs-small max. [m³/h]	résultat max. puissance de chauffe à 0,66 litre/(h*KW). pour Kvs-small max. [MW]	puissance de refroidissement max. résult. à 0,35 litre/(h*KW). pour Kvs-small max. [MW]	AS-(I)WZ-20 Débit volumétrique à FG 94% u. pour Kvs-grand max. [m³/h]	puissance de chauffe max. résult. à 0,66 litre/(h*KW). pour Kvs-grand max. [MW]	puissance de refroidissement max résultat. à 0,35 litre/(h*KW). pour Kvs-grand max. [MW]
150	4,691	7,107	13,402	5,863	8,884	16,753
200	5,114	7,748	14,611	6,392	9,685	18,263
300	6,138	9,299	17,536	7,672	11,624	21,920
400	5,023	7,610	14,351	6,279	9,513	17,939
500	5,462	8,276	15,607	6,828	10,345	19,508
600	5,908	8,952	16,880	7,385	11,190	21,100
800	6,642	10,064	18,978	8,303	12,580	23,723
1000 (Ø750)	7,459	11,302	21,312	9,324	14,128	26,640
1000 (Ø1000)	5,700	8,636	16,285	7,125	10,795	20,356
1200	6,138	9,299	17,536	7,672	11,624	21,920
1600	7,079	10,726	20,226	8,849	13,407	25,282
2000	6,555	9,932	18,729	8,194	12,415	23,411
2800	7,544	11,430	21,554	9,430	14,287	26,942
3500	8,680	13,151	24,800	10,850	16,439	31,000
5000	8,293	12,565	23,694	10,366	15,707	29,618
6500	8,118	12,299	23,193	10,147	15,374	28,991
8000	8,230	12,470	23,515	10,288	15,588	29,394
10000	8,772	13,291	25,064	10,965	16,614	31,330



Annexe 2. Affectations des bornes AS



Annexe 3. Déclaration d'Incorporation

Déclaration d'Incorporation
conformément à la directive européenne machines 2006/42/CE Annexe II
B B pour les quasi-machines

Fabricant

Flamco STAG GmbH
Berliner Chaussee 29
DE - 39307 Genthin
Allemagne

Personne établie dans la Communauté, qui est autorisé à compiler les documents techniques correspondants

Sabine Pietsch
Flamco STAG GmbH
Berliner Chaussee
29 DE - 39307 Genthin
Allemagne

Description et identification de du produit

Produit/Article	Dispositif de vidange (AS)
Type	Dispositif de vidange AS
Numéros de série	17650, 17651, 17652, 17653
Numéros de projet	PRJ-2014-09-29-0001 '
Nom commercial	Dispositif de vidange commandée (Flamcomat avec SPC)
Fonction	Dispositif de vidange pour de grand système dans lequel le volume du vase d'expansion n'est pas suffisant.

Je déclare par la présente que les exigences suivantes de la Directive Machines 2006/42/CE sont respectées

1.1.7, 1.1.8, 1.3., 1.3.7, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.6, 1.5.13, 1.5.15, 1.5.16, 1.6.1, 2.2.1, 2.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.4, 3.4, 3.4.3, 3.4.5, 3.5.1, 3.5.2, 3.6.1, 3.6.2, 4.1.2.1, 4.1.2.2, 4.1.2.3, 4.1.2.4, 4.1.2.5, 4.1.2.6, 4.1.2.7, 4.1.2.8, 4.1.3, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.1, 4.4.2, 5.1, 5.2, 5.6, 6.1.1, 1.1.2, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.4.1, 6.4.3, 6.5

Je déclare également que la documentation technique correspondante décrite dans l'annexe VII, partie B a été préparée;

Je déclare expressément que la quasi-machine répond à toutes les dispositions correspondantes des directives européennes suivantes

2006/42/CE	Directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE. (refonte) (1)
2006/95/CE	Directive 2006/95/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension.
97/23/CE	Directive 97/23/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 mai 1997 relative au rapprochement des législations des États membres concernant les équipements sous pression.

Le fabricant ou le mandataire de celui-ci s'engage à transmettre, en réponse à une demande dûment motivée des autorités nationales, les informations adéquates sur la quasi-machine. Ladite communication se fera sur support papier.

Les droits de propriété intellectuelle n'en seront pas affectés !

Veillez noter ! Le produit ne peut être mis en service tant que le produit finale dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée en conformité avec les dispositions de cette directive.

Genthin, le 29/09/14
Lieu, date :
Signature
Roland Kiesswetter, Team Lead R&D



Flamco

Copyright Flamco B.V., Bunschoten, die Niederlande.

Nichts aus dieser Ausgabe darf ohne ausdrückliche Freigabe und mit Angabe der Quelle vervielfältigt oder auf irgendeine andere Weise veröffentlicht werden. Die erwähnten Angaben gelten nur für die Anwendung von Flamco Produkten. Für eine unsachgemäße Nutzung, Anwendung oder Interpretation der technischen Daten übernimmt Flamco B.V. keine Haftung. Technische Änderungen vorbehalten.

Copyright Flamco B.V., Bunschoten, the Netherlands.

No part of this publication may be reproduced or published in any way without explicit permission and mention of the source. The data listed are solely applicable to Flamco products. Flamco B.V. shall accept no liability whatsoever for incorrect use, application or interpretation of the technical information. Flamco B.V. reserves the right to make technical alterations.