JUMO GmbH & Co. KG

Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany Қазақстанда: Гоголь к-сі 86, 724 Кеңсе, Алматы қаласы

Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724 Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: info@jumo.kz Internet: www.jumo.net



902425 тип сипаттамасы

1/10 бет



Жылу шығынын есептеуде қолданылатын, бұрандамен отырғызылатын, жалғанатын сымы бар (DS/DL типті) кедергілі термометр

- 0 ... 180 °C аралығындағы температураны өлшеуге арналған
- жылу шығынын есептеу аспаптарында қолдануға және алмастырылмалы температура сенсоры ретінде пайдалануға рұқсат етілген
- DIN EN 1434, AGFW FW202 және FW211 талаптарына сай келеді
- жылы және суық су шығынын есептеуде қолданылады және суық температурада пайдалану сертификаты бар
- Жұпталып таңдалған және жұпталған сенсордың дәлдігін завод зертханасына анықтаған
- Өнімді шығарып, пайдалануға жіберерде сертификациялайды, (СЕ- және метрологиялық сипаттамалары)

Жылу шығынын есепке алу үшін қолданылатын кедергілі термометр жылу құбырларының тұйықталған жүйесіндегі температураны өлшеуге арналған. Аспаптың қорғағыш түтікке шары бар кран арқылы отырғызылуына орай, оның сенсоры еркін алынып салынады. Сол себепті кезекті сынақ мерзімі келген кезде жылу жүйесінің жұмысын тоқтатудың қажеті болмайды.

Температура сенсорлары ЕС в 2004 / 22 / ЕЭС (MID) нормасына, сонымен қатар ішкі қолданым нормасының талаптарына да сай келеді.

Диаметры 50 мм аз құбырлар үшін DS типті сенсорлар қолданылады. Шар типті крандар арқылы отырғызу үшін тиімді құрылғы қарастырылған, ол жөнінде 902440 тип сипаттамасын қара. Белгілі мерзімнен кейін сенсорды ауыстыру немесе оны метрологиялық сынақтан өткізу үшін бүкіл жылу жүйесіндегі суды төгүдің қажеті жоқ.

Температура сенсорлары жалпы пайдаланымдағы типте және эталонды түрде жасалуы мүмкін. Бұл үшін мемлекеттік деңгейде танылған КF2 сынақ зертханасы жылумен өндіретін мекеменің қарамағында болуы тиіс. Осыған орай, аталмыш кедергілі термометрлер тиісінше сертификациядан өткізіледі, ал температура сенсорлары СЕ-және метрологиялық сипаттамалармен бірге ұсынылады.



Техникалық мәліметтер

Эл.жалғау Әр түрлі ұштамалар қолданылады

Аспапқа жалғанатын сымдар PVC, PUR, TPE, Силикон; эл.ерісі әсерінен қорғалған немесе қорғалмаған

Жалғанатын сымдардың макс.ұзындығын тапсырыс кестесінен қара

Олшеу объектісіне жалғауDS типі: М 10х1 бұрандасы, DIN EN 1434 сай жезден жасалады

DL типі: G 1/4, G 1/2 бұрандалары, шыныққан болаттан жасалады

DS типі: шыныққан болаттан жасалады Ø 5,4 мм Ø 3,3/Ø 3,6 мм-ге дейін тарылады DL типі: шыныққан болаттан жасалады Ø 8 мм Ø 6 мм-ге дейін тарылады

Өлшегіш элемент Pt100-/Pt500-/Pt1000-темп.сенсоры, DIN

EN 60751 талабына сай, В класты, 2-, не 4

тарамды сыммен жалғанады

 Өлшенетін температура шегі
 0 ... 180 °C

 Температура айырмашылығы
 3 ... 180 К

 Сенсордың тиімді ұзындығы
 DS типі: 15 мм

DL типі: 30 мм DS типі: 25 ... 60 мм

Өлшеу түтігінің тиімді ұзындығы DS типі: 25 ... 60 мм DL типі: 60 ... 280 мм

 Түтікке әсер ететін шекті қысым РN
 PN 25

 Су ағымының шекті жылдамдығы
 2 м/сек (Су)

DS типі: $t_{0,5}$ = 2 сек DL типі: $t_{0,5}$ = 6 сек

Температуралық кернеу $\leq 5 \ \mu V$

Қоршаған орта параметрлері Сыртқы ауа 0 ... 70 °С

Корғаным дәрежесі IP65 Электромагнитті қорғаным Е1 Механикалық қорғаным М3

Өзгерісті сезу уақыты

Қорғағыш түтік

JUMO GmbH & Co. KG

Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany Қазақстанда: Гоголь к-сі 86, 724 Кеңсе, Алматы қаласы

Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724 Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: info@jumo.kz Internet: www.jumo.net



902425 тип сипаттамасы

2/10 бет

	•	-	Pt1000 сенсорына жалғанатын сымның макс. ұзындығы AL	
0,22 mm ²	2500 mm	12500 mm	25000 mm	
0,34 mm ²	3500 mm	17500 mm	35000 mm	
0,50 mm ²	5000 mm	25000 mm	50000 mm	

Ескертпе:

Жалғанатын сымдар ұзындығының шектеулі болуы жылу есептегіштердің конструкциясына тікелей байланысты болады. Егер төрт тарамды схема арқылы қосылуды пайдалансақ ұзынырақ сым қолдануға болады, алайда ол да конструкцияға тәуелді.

Сертификаттар тізімі

Конструкциясы	Негізгі түрі	Сертификат		
		Типі	Немірі	
	90.276-F40 (DS) 902425/05 (DS) жаңа жобаларға жарамсыз	Мемлекет ішіндегі (Германия)	22.30/89.07 (Pt100) (150 °C) 22.30/89.08 (Pt500) (150 °C) 22.30/89.09 (Pt1000) (150 °C)	
	902425/10 (DS)	Мемлекет ішіндегі (Германия)	22.30/99.10 (105 °C)	
	902425/50 (DS)	Мемлекет ішіндегі (Германия)	22.30/02.03 (150 °C)	
	902425/10 (DS)	Мемлекет ішіндегі (Германия) DIN EN 1434 бойынша	22.70/99.10 (105 °C)	
	902425/50 (DS)	Мемлекет ішіндегі (Германия) DIN EN 1434 бойынша	22.70/02.03 (150 °C)	
#	902428/50 (DS)	В модулы, MID ¹	A0445-2112-2007 (150 °C)	
	902455/50 (DS)	Мемлекет ішіндегі (Германия; Суық су үшін)	22.77/08.04 (150 °C)	
44	902425/20 (DS)	Мемлекет ішіндегі (Германия)	22.30/99.04 (180 °C)	
	902425/20 (DS)	Мемлекет ішіндегі (Германия) DIN EN 1434 бойынша	22.70/99.04 (180 °C)	
	902425/50 (DS)	Мемлекет ішіндегі (Германия)	22.30/02.09 (150 °C)	
Щ	902425/50 (DS)	Мемлекет ішіндегі (Германия) DIN EN 1434 бойынша	22.70/02.09 (150 °C)	
	902428/70 (DS)	В модулы, MID ¹	DE-06-MI004-PTB010 (150 °C)	
	902428/20 (DS)	В модулы, MID ¹	DE-06-MI004-PTB012 (180 °C)	
	902455/20 (DS) 902455/70 (DS)	Мемлекет ішіндегі (Германия; Суық су үшін)	22.77/08.04 (150 °C)	
ш	90.280-F50 (DL)	Мемлекет ішіндегі (Германия)	22.30/91.05 (180 °C)	
	902425/30 (DL) 902425/40 (DL)	Мемлекет ішіндегі (Германия) DIN EN 1434 бойынша	22.70/00.01 (180 °C)	
	902428/30 (DL) 902428/40 (DL)	В модулы, MID¹	DE-06-MI004-PTB011 (180 °C)	
	902455/30 (DL) 902455/40 (DL)	Мемлекет ішіндегі (Германия; Суық су үшін)	22.77/09.01 (150 °C)	

¹ MID = Өлшеу аспаптарының директивасы, Европалық өлшеу аспаптарының директивасы 2004/22/EG

JUMO GmbH & Co. KG

Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany Қазақстанда: Гоголь к-сі 86, 724 Кеңсе, Алматы қаласы

Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724 Telefax: +49 661 6003-601/688

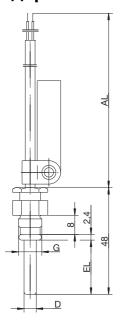
E-Mail: info@jumo.kz Internet: www.jumo.net



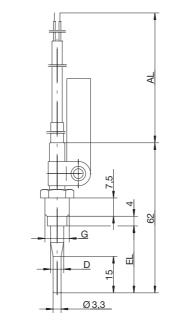
902425 тип сипаттамасы

3/10 бет

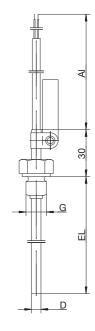
Өлшемдері



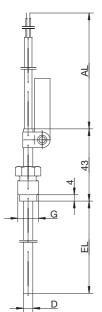
90.276-F40, 902425/05 (DS) негізгі типтері 902425/10 (DS) негізгі типі 902425/50 (DS) негізгі типі 902428/50 (DS) негізгі типі 902455/50 (DS) негізгі типі



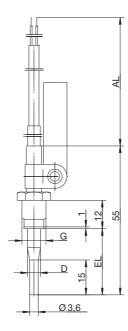
902425/20 (DS) негізгі типі 902428/20 (DS) негізгі типі 902455/20 (DS) негізгі типі



90.280-F50 (DL) негізгі типі 902425/30 (DL) негізгі типі 902428/30 (DL) негізгі типі 902455/30 (DL) негізгі типі



90.280-F50 (DL) негізгі типі 902425/40 (DL) негізгі типі 902428/40 (DL) негізгі типі 902455/40 (DL) негізгі типі



902425/50 (DS) негізгі типі 902428/70 (DS) негізгі типі 902455/70 (DS) негізгі типі

Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724 Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: mail@jumo.net Internet: www.jumo.net



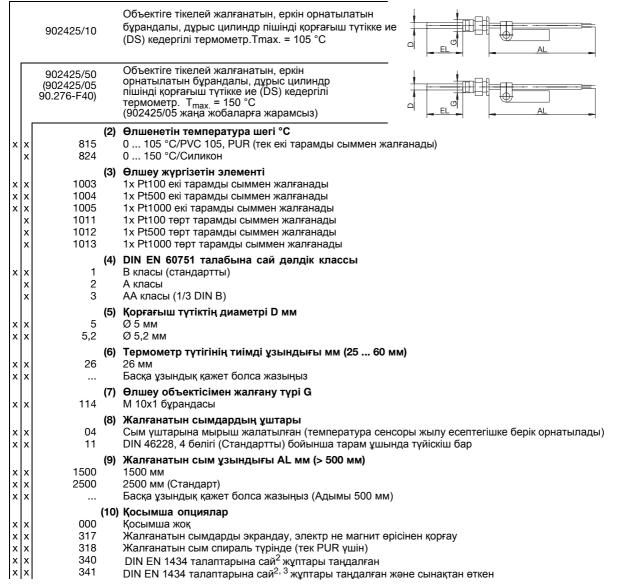
902425 тип сипаттамасы

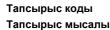
4/10 бет

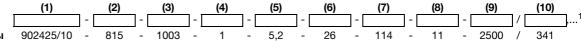
Тапсырыс кестесі: Жылу шығынын есептеуде қолданылатын, жалғанатын сымы бар кедергілі термометр

22.30/89.07 (.08; .09), 22.30/99.10, 22.70/99.10, 22.30/02.03, 22.70/02.03 атты РТВ сертификаты

(1) Негізгі типі







1 Қосымша опциялар бірінен соң бірі үтірмен бөлініп келтіріледі.

2011-11-28/00305941

 $^{^2}$ Аспап бағасы сатып алынатын аспап санына байланысты; Егер аспап завод қоймасында болса, сондай аспаптың кем дегенде 30 жұбын сатып алу.

³ Эталонды аспаптарды 1.8.2001 жасалған 28 директиваға орай ұсынады, бағасы аспап санына байланысты, арзан баға берілмейді.

36035 Fulda, Germany Postadresse:

Telefon: +49 661 6003-722/724 Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: info@jumo.kz Internet: www.jumo.net



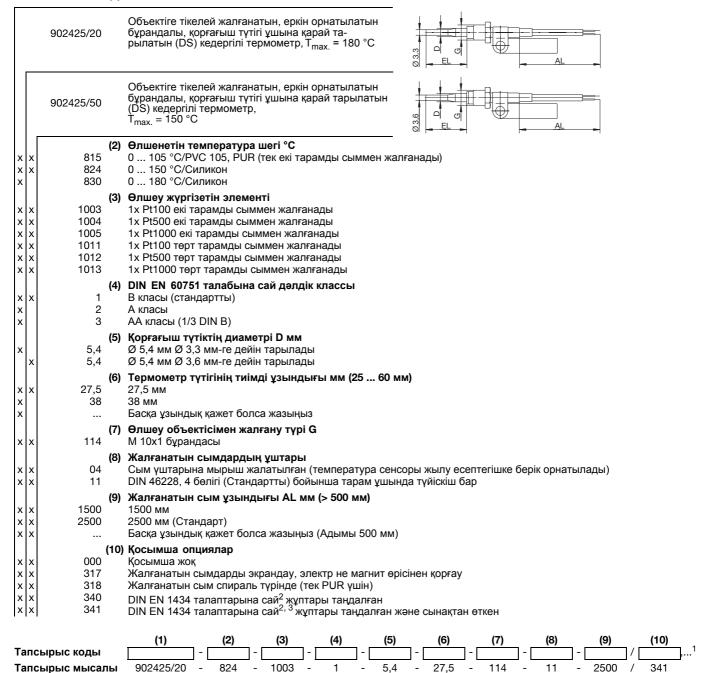
902425 тип сипаттамасы

5/10 бет

Тапсырыс кестесі: Жылу шығынын есептеуде қолданылатын, жалғанатын сымы бар кедергілі термометр

22.30/99.04, 22.70/99.04, 22.30/02.09, 22.70/02.09 атты РТВ сертификаты

(1) Негізгі тип



1 Қосымша опциялар бірінен соң бірі үтірмен бөлініп келтіріледі.

2011-11-28/00305941

² Аспап бағасы сатып алынатын аспап санына байланысты; Егер аспап завод қоймасында болса, сондай аспаптың кем дегенде 30 жұбын сатып алу.

³ Эталонды аспаптарды 1.8.2001 жасалған 28 директиваға орай ұсынады, бағасы аспап санына байланысты, арзан баға берілмейді.

Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724 Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: info@jumo.kz Internet: www.jumo.net



2500

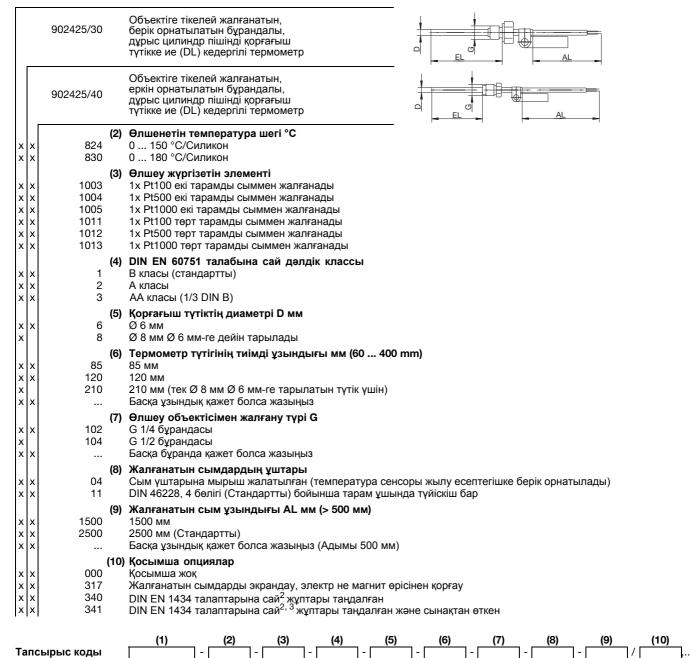
902425 тип сипаттамасы

6/10 бет

Тапсырыс кестесі: Жылу шығынын есептеуде қолданылатын, жалғанатын сымы бар кедергілі термометр,

22.30/91.05; 22.70/00.01 атты РТВ сертификаты

(1) Негізгі тип



1 Қосымша опциялар бірінен соң бірі үтірмен бөлініп келтіріледі.

902425/30

830

1003

2011-11-28/00305941

Тапсырыс мысалы

 $^{^2}$ Аспап бағасы сатып алынатын аспап санына байланысты; Егер аспап завод қоймасында болса, сондай аспаптың кем дегенде 30 жұбын сатып алу.

³ Эталонды аспаптарды 1.8.2001 жасалған 28 директиваға орай ұсынады, бағасы аспап санына байланысты, арзан баға берілмейді.

Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724 Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: info@jumo.kz Internet: www.jumo.net

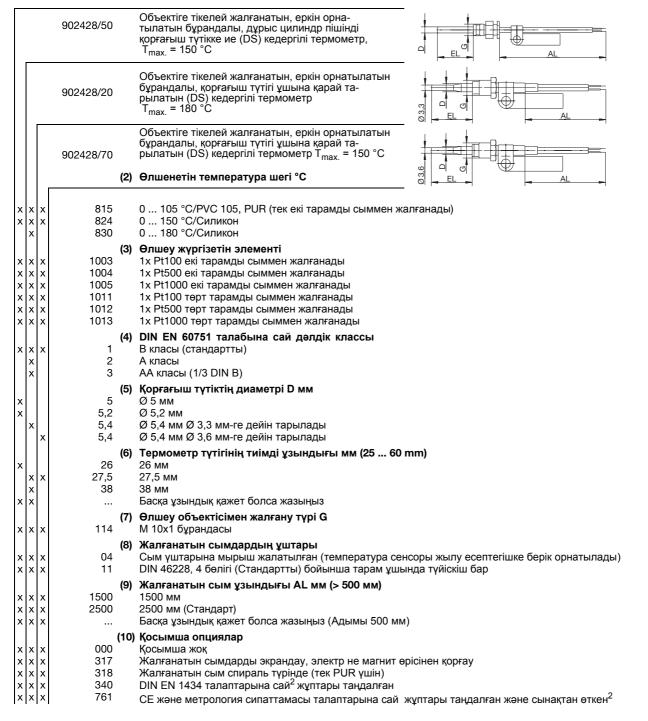


902425 тип сипаттамасы

7/10 бет

Тапсырыс кестесі: Жылу шығынын есептеуде қолданылатын, жалғанатын сымы бар кедергілі термометр, МІD берген А0445-2112-2007, DE-06-MI004-PTB010, DE-06-MI004-PTB012 сертификаты бар

(1) Негізгі тип



 Тапсырыс коды
 (1)
 (2)
 (3)
 (4)
 (5)
 (6)
 (7)
 (8)
 (9)
 (10)

 Тапсырыс мысалы
 902428/20
 830
 1003
 1
 5,4
 27,5
 114
 11
 2500
 /
 761

1 Қосымша опциялар бірінен соң бірі үтірмен бөлініп келтіріледі.

 $^{^2}$ Аспап бағасы сатып алынатын аспап санына байланысты; Егер аспап завод қоймасында болса, сондай аспаптың кем дегенде 30 жұбын сатып алу.

Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724 Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: info@jumo.kz Internet: www.jumo.net

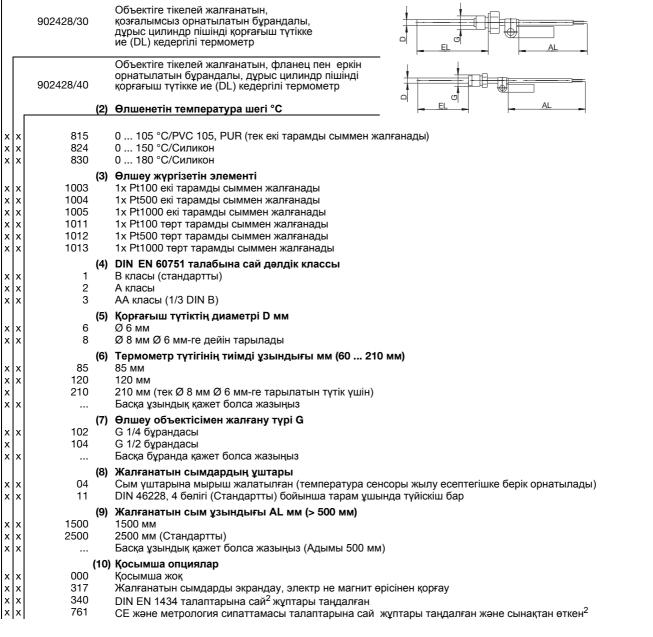


902425 тип сипаттамасы

8/10 бет

Тапсырыс кестесі: жылу шығынын есептеуде қолданылатын, жалғанатын сымы бар кедергілі термометр, МІD берген DE-06-МІ004-РТВ011 сертификаты бар

(1) Негізгі типі



Тапсырыс коды Тапсырыс мысалы

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) 902428/30 - 830 - 1003 - 1 - 6 - 120 - 104 - 11 - 2500 / 761

1 Қосымша опциялар бірінен соң бірі үтірмен бөлініп келтіріледі.

 $^{^2}$ Аспап бағасы сатып алынатын аспап санына байланысты; Егер аспап завод қоймасында болса, сондай аспаптың кем дегенде 30 жұбын сатып алу.

Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724 Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: info@jumo.kz Internet: www.jumo.net



902425 тип сипаттамасы

9/10 бет

Тапсырыс кестесі: жылы және суық су шығынын есептеуде қолданылатын, жалғанатын сымы бар кедергілі термометр, 22.77/08.04 атты РТВ сертификаты және МІD берген DE-06-МІ004-РТВ010, DE-06-МІ004-РТВ012, A0445-2112-2007 сертификаттары бар

(1) Негізгі тип

			902455/50		Объектіге тікелей жалғанатын, еркін орнатылатын бұрандалы, дұрыс цилиндр пішінді қорғағыш түтікке ие (DS) кедергілі термометр,
			902455/20		Объектіге тікелей жалғанатын, еркін орнатылатын бұрандалы, қорғағыш түтігі ұшына қарай тарылатын (DS) кедергілі термометр
			902455/70		Объектіге тікелей жалғанатын, еркін орнатылатын бұрандалы, қорғағыш түтігі ұшына қарай тарылатын (DS) кедергілі термометр
x	x x	x x	815 824	(2)	Олшенетін температура шегі °C 0 105 °C/PVC 105, TPE (тек екі тарамды сыммен жалғанады) 0 150 °C/Силикон
X X X	x x	x x x x	1003 1004 1005 1011 1012 1013	(3)	Олшеу жүргізетін элементі 1x Pt100 екі тарамды сыммен жалғанады 1x Pt500 екі тарамды сыммен жалғанады 1x Pt1000 екі тарамды сыммен жалғанады 1x Pt100 төрт тарамды сыммен жалғанады 1x Pt500 төрт тарамды сыммен жалғанады 1x Pt1000 төрт тарамды сыммен жалғанады
x	X X X		1 2 3	(4)	DIN EN 60751 талабына сай дәлдік классы В класы (стандартты) А класы АА класы (1/3 DIN B)
x		x	5 5,2 5,4 5,4		Қорғағыш түтіктің диаметрі D мм Ø 5 мм Ø 5,2 мм Ø 5,4 мм Ø 3,3 мм-ге дейін тарылады Ø 5,4 мм Ø 3,6 мм-ге дейін тарылады
x	x x x		26 27,5 38 	(6)	Термометр түтігінің тиімді ұзындығы мм (25 60 mm) 26 мм 27,5 мм 38 мм Басқа ұзындық қажет болса жазыңыз
x	х	х	114	(7)	Өлшеу объектісімен жалғану түрі G М 10х1 бұрандасы
	x x		04 11	(8)	Жалғанатын сымдардың ұштары Сым үштарына мырыш жалатылған (температура сенсоры жылу есептегішке берік орнатылады) DIN 46228, 4 бөлігі (Стандартты) бойынша тарам ұшында түйіскіш бар
Х	X X X	х	1500 2500 	(9)	Жалғанатын сым ұзындығы AL мм (> 500 мм) 1500 мм 2500 мм (Стандартты) Басқа ұзындық қажет болса жазыңыз (Адымы 500 мм)
x x x		x x x	000 317	(10)	Қосымша опциялар Қосымша жоқ Жалғанатын сымдарды экрандау, электр не магнит өрісінен қорғау DIN EN 1434 талаптарына сай ² жұптары таңдалған
X X		X X	341 761		DIN EN 1434 талаптарына сай $^{2, 3}$ жұптары таңдалған және сынақтан өткен CE және метрология сипаттамасы талаптарына сай жұптары таңдалған және сынақтан өткен 2
Тапсырыс коды (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) Тапсырыс мысалы 902455/50 - 824 - 1003 - 1 - 5,2 - 26 - 114 - 11 - 2500 / 341, 761					

1 Қосымша опциялар бірінен соң бірі үтірмен бөлініп келтіріледі.

 $^{^2}$ Аспап бағасы сатып алынатын аспап санына байланысты; Егер аспап завод қоймасында болса, сондай аспаптың кем дегенде 30 жұбын сатып алу.

³ Эталонды аспаптарды 1.8.2001 жасалған 28 директиваға орай ұсынады, бағасы аспап санына байланысты, арзан баға берілмейді. 2011-11-28/00305941

Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724 Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: info@jumo.kz Internet: www.jumo.net



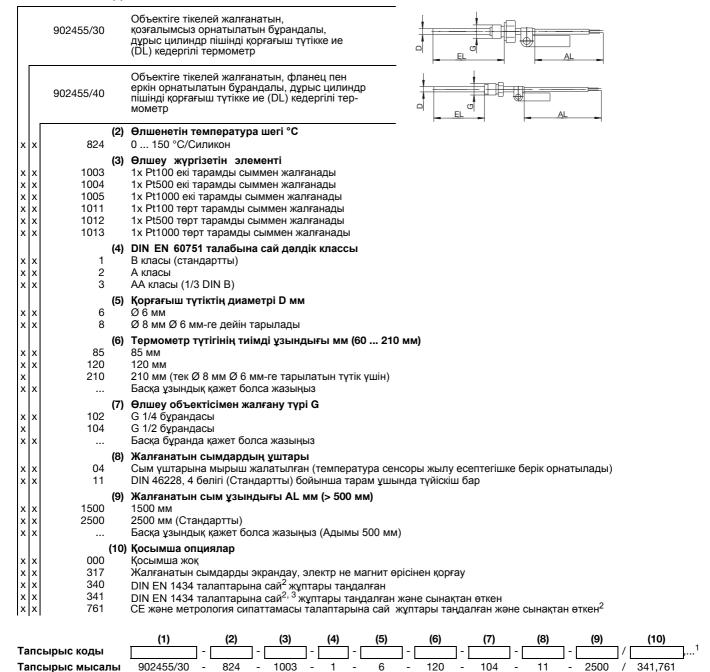
902425 тип сипаттамасы

10/10 бет

Тапсырыс кестесі: жылы және суық су шығынын есептеуде қолданылатын, жалғанатын сымы бар кедергілі термометр,

22.77/09.01 атты РТВ сертификаты мен MID берген DE06-MI004-PTB011 сертификаты бар

(1) Негізгі тип



2011-11-28/00305941

 $^{^2}$ Аспап бағасы сатып алынатын аспап санына байланысты; Егер аспап завод қоймасында болса, сондай аспаптың кем дегенде 30 жұбын сатып алу.

³³ Эталонды аспаптарды 1.8.2001 жасалған 28 директиваға орай ұсынады, бағасы аспап санына байланысты, арзан баға берілмейді.