

Ventilauslegung für Fachunternehmererklärung

Datum: 15.09.2009

Seite: 1

Projekt: 001 e-learning

Projektadresse: Max Mustermann
Lange Gasse 1
12345 Musterstadt

Bauherr: Franz Mustermann
Lange Gasse 2
12345 Musterstadt

Planer: Heinz Hurtig
Kurze Straße 3
54321 Musterort

Raum	Pos.	Produkt	DN	m [kg/h]	Kv-Wert [m³/h]	dp [mbar]	Wert	Einstellung Einheit	xp
001 Wohnzimmer	01	RA-UN	DN 15	73.7	0.332	50.00	N	Einstellung	xp=1.7
	02	RA-UN	DN 15	32.9	0.148	50.00	4.00	Einstellung	xp=1.5
002 Essen	01	RA-UN	DN 15	40.6	0.183	50.00	4.50	Einstellung	xp=1.7
003 Gästezimmer	01	RA-UN	DN 15	44.9	0.202	50.00	5.00	Einstellung	xp=1.6
004 Kinderzimmer 1	01	RA-UN	DN 15	40.9	0.184	50.00	4.50	Einstellung	xp=1.8
005 Kinderzimmer 2	01	RA-UN	DN 15	49.8	0.224	50.00	5.00	Einstellung	xp=2.0
006 Schlafzimmer	01	RA-UN	DN 15	33.2	0.150	50.00	4.00	Einstellung	xp=1.5
007 Bad	02	RA-URX	DN 15	37.8	0.170	50.00	4.00	Einstellung	xp=1.4
008 Flur	01	RA-UN	DN 15	48.6	0.219	50.00	5.00	Einstellung	xp=1.9
009 Küche	01	RA-UN	DN 15	33.8	0.152	50.00	4.00	Einstellung	xp=1.6
011 Keller	01	ASV-PV (0,05 - 0,25 ba...	DN 25	380.0	4.000	9.200	15.00	Umdrehungen	

Minimal benötigte Förderhöhe der Heizungsumwälzpumpe (überschlägige Auslegung):

1.3 m

Ventil-Einstellliste nach VOB
Datum: 15.09.2009

Seite: 2

Projekt: 001 e-learning

Projektadresse: Max Mustermann
 Lange Gasse 1
 12345 Musterstadt

Bauherr: Franz Mustermann
 Lange Gasse 2
 12345 Musterstadt

Planer: Heinz Hurtig
 Kurze Straße 3
 54321 Musterort

Raum	Pos.	Produkt	DN	Einstellung		
				Wert	Einheit	xp
001 Wohnzimmer	01	RA-UN	DN 15	N	Einstellung	xp=1.7
	02	RA-UN	DN 15	4.00	Einstellung	xp=1.5
002 Essen	01	RA-UN	DN 15	4.50	Einstellung	xp=1.7
003 Gästezimmer	01	RA-UN	DN 15	5.00	Einstellung	xp=1.6
004 Kinderzimmer 1	01	RA-UN	DN 15	4.50	Einstellung	xp=1.8
005 Kinderzimmer 2	01	RA-UN	DN 15	5.00	Einstellung	xp=2.0
006 Schlafzimmer	01	RA-UN	DN 15	4.00	Einstellung	xp=1.5
007 Bad	02	RA-URX	DN 15	4.00	Einstellung	xp=1.4
008 Flur	01	RA-UN	DN 15	5.00	Einstellung	xp=1.9
009 Küche	01	RA-UN	DN 15	4.00	Einstellung	xp=1.6
011 Keller	01	ASV-PV (0,05 - 0,25 bar) - DN 15 - 50	DN 25	15.00	Umdrehungen	

Minimal benötigte Förderhöhe der Heizungsumwälzpumpe (überschlägige Auslegung):

1.3 m

Heizkörperliste

Datum: 15.09.2009

Seite: 3

Projekt: 001 e-learning

Projektadresse: Max Mustermann

Lange Gasse 1
12345 Musterstadt

Bauherr: Franz Mustermann

Lange Gasse 2
12345 Musterstadt

Planer: Heinz Hurtig

Kurze Straße 3
54321 Musterort

Raum	Pos.	Hersteller/Produkt	Typ	BT [mm]	BH [mm]	BL [mm]	Tv/Tr [°C]	Leistung [W]
001 Wohnzimmer	01	Herstellerneutral Stahlradiator	SRD 160	160	600	1200	65 50	1287
	02	Herstellerneutral Stahlradiator	SRD 160	160	600	900	65 43	832
002 Essen	01	Herstellerneutral Stahlradiator	SRD 160	160	600	650	65 50	700
003 Gästezimmer	01	Herstellerneutral Stahlradiator	SRD 160	160	600	750	65 50	800
004 Kinderzimmer 1	01	Herstellerneutral Flach-HK (Mittelwerte 2004)	Typ 10	67	600	1600	65 50	700
005 Kinderzimmer 2	01	Herstellerneutral Flach-HK (Mittelwerte 2004)	Typ 10	67	600	1800	65 51	800
006 Schlafzimmer	01	Herstellerneutral Stahlradiator	SRD 160	160	600	900	65 43	834
007 Bad	02	EN442 KERMI GmbH I/2007-3 Basic-50	Basic-50	35	1770	599	65 49	700
008 Flur	01	Herstellerneutral Flach-HK (Mittelwerte 2004)	Typ 22	114	900	600	65 48	950
009 Küche	01	Herstellerneutral Flach-HK (Mittelwerte 2004)	Typ 22	114	900	600	65 43	850

mittlerer Brennwertnutzen wasserseitig bei Edgas H (Näherungswerte):

4.1 %

Massenzusammenstellung der Ventile

Datum: 15.09.2009

Seite: 4

Projekt: 001 e-learning

Projektadresse: Max Mustermann
Lange Gasse 1
12345 Musterstadt

Bauherr: Franz Mustermann
Lange Gasse 2
12345 Musterstadt

Planer: Heinz Hurtig
Kurze Straße 3
54321 Musterort

Armaturen-Typ: Heizkörperventil			
Produktbezeichnung	DN	Artikelnummer	Anzahl
RA-UN Danfoss Ventilgehäuse Typ RA-UN 15, R 1/2, Durchgang, mit Fühler RAW	DN 15	013G3004	9
RA-URX Danfoss Ventilgehäuse Typ RA-URX Winkeleck, Montage links, Chrom	DN 15	013G4031	1

Armaturen-Typ: Rücklaufverschraubung			
Produktbezeichnung	DN	Artikelnummer	Anzahl
RLV Danfoss Rücklaufverschraubung RLV 15 Durchgang	DN 15	003L0144	9
RLV-X Danfoss Verschraubung RLV-X Montage rechts Chrom	DN 15	013G4032	1

Armaturen-Typ: Differenzdruckregler			
Produktbezeichnung	DN	Artikelnummer	Anzahl
ASV-PV (0,05 - 0,25 bar) - DN 15 - 50 Danfoss Strangdifferenzdruckregler ASV-PV 25, IG, Rp 1, 0.05-0.25 bar	DN 25	003L7603	1

Armaturen-Typ: Festwiderstand			
Produktbezeichnung	DN	Artikelnummer	Anzahl
ASV-M Danfoss Strangabsperrventil ASV-M 25 IG	DN 25	003L7693	1

Antriebe und Zubehör			
Produktbezeichnung	Artikelnummer	Anzahl	
Fühler RAW 5010, eingeb. Fühler	013G5010	9	
Design Fühlerelement RAX, RAL 9016	013G6070	1	

Massenzusammenstellung der Heizkörper**Datum:** 15.09.2009**Seite:** 5**Projekt:** 001 e-learning**Projektadresse:** Max MustermannLange Gasse 1
12345 Musterstadt**Bauherr:** Franz MustermannLange Gasse 2
12345 Musterstadt**Planer:** Heinz HurtigKurze Straße 3
54321 Musterort

Hersteller/Produkt	Typ	BT [mm]	BH [mm]	BL [mm]	Anzahl
Herstellerneutral Stahlradiator	SRD 160	160	600	1200	1
Herstellerneutral Stahlradiator	SRD 160	160	600	900	2
Herstellerneutral Stahlradiator	SRD 160	160	600	650	1
Herstellerneutral Stahlradiator	SRD 160	160	600	750	1
Herstellerneutral Flach-HK (Mittelwerte 2004)	Typ 10	67	600	1600	1
Herstellerneutral Flach-HK (Mittelwerte 2004)	Typ 10	67	600	1800	1
EN442 KERMI GmbH I/2007-3 Basic-50	Basic-50	35	1770	599	1
Herstellerneutral Flach-HK (Mittelwerte 2004)	Typ 22	114	900	600	2