

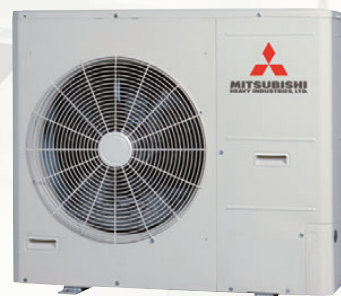


Tower  
**FDF**

**NEU**



(optional)



**INVERTER**  
**230 V + 400 V**

### Tower zum Kühlen und Heizen

- Tower mit kompaktem Design und hoher Kälte- bzw. Heizleistung
- Große Wurfweiten und breite Fächerung des Luftstrahls
- Aufgrund gut zugänglicher Geräteanschlüsse einfach und unkompliziert installierbar bzw. in Räumen leicht nachrüstbar
- Wiederanlauf nach Spannungsausfall
- Auto-Funktion zur automatischen Umschaltung zwischen Kühl- und Heizbetrieb
- Inklusive komfortabler Kabelfernbedienung mit Echtzeit-Tages- und Wochentimer
- Integrierte Konfigurationsfunktionen für eine individuelle Anpassung an unterschiedliche Einsatzbedingungen
- Optional CompTrol®-Leittechnik (u. a. Betriebs- und Störmeldung, Temperaturgrenzwertalarm, Fern-Ein/Aus, Sequenzing, Superlink®-Bus-Anbindung, GLT-Anbindung)

# Technische Daten

**NEU**



FDf		FDf 71 V	FDf 100 V	FDf 125 V	FDf 140 V	FDf 100 V	FDf 125 V	FDf 140 V
Modell Innengerät <sup>1)</sup>		FDf 71 V	FDf 100 V	FDf 125 V	FDf 140 V	FDf 100 V	FDf 125 V	FDf 140 V
Modell Außengerät <sup>1)</sup>		FDC 71 VNX	FDC 100 VN	FDC 125 VN	FDC 140 VN	FDC 100 VS	FDC 125 VS	FDC 140 VS
Kälteleistung min./Nenn./max.	kW	3,2/7,1/8,0	4,0/10,0/11,2	5,0/12,5/14,0	5,0/14,0/14,5	4,0/10,0/11,2	5,0/12,5/14,0	5,0/14,0/14,5
Heizleistung min./Nenn./max.	kW	3,6/8,0/9,0	4,0/11,2/12,5	4,0/14,0/16,0	4,0/16,0/16,5	4,0/11,2/12,5	4,0/14,0/16,0	4,0/16,0/16,5
Heizleistung verfügbar bei -15°C	kW	4,5	6,1	7,6	8,7	6,1	7,6	8,7
<b>Technische Daten Set:</b>								
Kühlen EER		3,21 / A	3,21 / A	2,84	2,72	3,21 / A	2,84	2,72
Heizen COP		3,62 / A	3,61 / A	3,21	3,01	3,61 / A	3,21	3,01
<b>Einsatzbereich</b>								
Außentemperatur Kühlbetrieb	°C	-15 bis +43	-15 bis +43	-15 bis +43	-15 bis +43	-15 bis +43	-15 bis +43	-15 bis +43
Außentemperatur Heizbetrieb	°C	-20 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +20
<b>Elektrische Daten</b>								
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1/50,N,PE	230/1/50,N,PE	230/1/50,N,PE	230/1/50,N,PE	400/3/50,N,PE	400/3/50,N,PE	400/3/50,N,PE
Absicherung, träge <sup>2)</sup>	A	16	25	25	32	16	16	16
Leistungsaufnahme Kühlen/Heizen	kW	2,21 / 2,21	3,12 / 3,10	4,40 / 4,36	5,15 / 5,31	3,12 / 3,10	4,40 / 4,36	5,15 / 5,31
Betriebsstrom Kühlen / Heizen / Anlaufstrom	A	9,8/9,9/5,0	13,8/13,8/5,0	19,5/19,3/5,0	22,8/23,6/5,0	4,6/4,6/5,0	6,5/6,5/5,0	7,6/7,9/5,0
Spannungseinspeisung		am Außengerät	am Außengerät	am Außengerät	am Außengerät	am Außengerät	am Außengerät	am Außengerät
Kabel, Einspeisung gem. VDE, mind. <sup>2)</sup>	mm <sup>2</sup>	3 x 1,5	3 x 4,0	3 x 4,0	3 x 6,0	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5
Kabel zw. Außen-/Innengerät gem. VDE, mind. <sup>2)</sup>	mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
<b>Kältemittelleitungen</b>								
Flüssigkeitsleitung/Geräteanschluss	mm/Zoll	Ø 10/Ø 3/8"	Ø 10/Ø 3/8"	Ø 10/Ø 3/8"	Ø 10/Ø 3/8"	Ø 10/Ø 3/8"	Ø 10/Ø 3/8"	Ø 10/Ø 3/8"
Sauggasleitung/Geräteanschluss	mm/Zoll	Ø 16/Ø 5/8"	Ø 16/Ø 5/8"	Ø 16/Ø 5/8"	Ø 16/Ø 5/8"	Ø 16/Ø 5/8"	Ø 16/Ø 5/8"	Ø 16/Ø 5/8"
Wärmeisolierung, dampfdiffusionsdicht		alle Leitungen	alle Leitungen	alle Leitungen	alle Leitungen	alle Leitungen	alle Leitungen	alle Leitungen
Kältemittelleinspeisung		EEV im Außengerät				EEV im Außengerät		
Leitungslänge, max.	m	50	50	50	50	50	50	50
Höhendifferenz, Außengerät höher/tiefer, max.	m	30 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 15
<b>Technische Daten Außengerät</b>								
Kältemittel		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Kältemittelmenge (vorgefüllt)	kg	2,95	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Kältemittelfüllmenge für Leitungslänge bis	m	30	30	30	30	30	30	30
Kältemittelnachfüllmenge pro m Flüssigkeitslsg.	kg	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Ventilator	Stück	1	1	1	1	1	1	1
Luftmenge, max.	m <sup>3</sup> /h	3.600	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500
Schalldruckpegel Standard (gem. JIS) Kühlen/Heizen	dB(A)	51 / 48	49 / 49	50 / 51	51 / 51	49 / 49	50 / 51	51 / 51
Abmessungen (HxBxT)	mm	750x968x340	845x970x370	845x970x370	845x970x370	845x970x370	845x970x370	845x970x370
Gewicht	kg	60	81	81	81	83	83	83
<b>Technische Daten Innengerät</b>								
Fernbedienung (Kabel-/Infrarot-)		RC-E4, integriert / optional (RCN-KIT3-E)				RC-E4, integriert / optional (RCN-KIT3-E)		
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Kondensatpumpe, Förderhöhe (ab Geräteunterkante)		-	-	-	-	-	-	-
Kondensatleitung, Anschluss	mm	Ø ID/AD 20/26	Ø ID/AD 20/26	Ø ID/AD 20/26	Ø ID/AD 20/26	Ø ID/AD 20/26	Ø ID/AD 20/26	Ø ID/AD 20/26
Luftfilter (Long-Life-Filter/waschbar)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Frischluf-/Fortluftanschluss, perforiert (HxB)	mm	1 Anschluss a Ø 100 / -				1 Anschluss a Ø 100 / -		
Pendellamelle, horizontal verteilend		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Ventilator, Anzahl Stufen	Stück	4	4	4	4	4	4	4
Luftmenge (Lo/Me/Hi)	m <sup>3</sup> /h	840/960/1.080	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560
Wurfweite Kaltluftstrom	m	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Schalldruckpegel Lo/Me/Hi/ (gem. JIS)	dB(A)	33/35/39	44/48/50	44/48/50	44/48/50	44/48/50	44/48/50	44/48/50
Gewicht Gerät/Paneel	kg	49 / -	52 / -	52 / -	52 / -	52 / -	52 / -	52 / -
Abmessungen Gerät (HxBxT)	mm	1.850x600x320	1.850x600x320	1.850x600x320	1.850x600x320	1.850x600x320	1.850x600x320	1.850x600x320
Abmessungen Paneel (HxBxT)	mm	-	-	-	-	-	-	-
Paneelbezeichnung		-	-	-	-	-	-	-
<b>Optionales Zubehör</b>								
Anbindung Betriebs-/Alarmmeldung, Fern-Ein/Aus		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Anbindung Superlink®-Bus		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Anbindung CompTrol®-Serie		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
<b>Artikelnummer</b>								
Innengerät (ohne Paneel)		K85598	K85599	K85600	K85601	K85599	K85600	K85601
Außengerät		K87815	K87816	K87817	K87818	K87819	K87820	K87822
<b>Set (mit Kabelfernbedienung)</b>		<b>K85552</b>	<b>K85553</b>	<b>K85554</b>	<b>K85555</b>	<b>K85559</b>	<b>K85560</b>	<b>K85561</b>
<b>Kabel-/Infrarot-Fernbedienung</b>		<b>RC-E4 integriert / K87968</b>				<b>RC-E4 integriert / K87968</b>		
		<b>voraus. lieferbar ab Juli / August 2011</b>				<b>voraus. lieferbar ab Juli / August 2011</b>		

<sup>1)</sup> Kombinationen Simultan-Multisplit siehe Preisbuch 2011/2012 S. 3-2.

<sup>2)</sup> Kabeldimensionierung und Absicherung gemäß VDE und örtlichen Vorschriften, jedoch mindestens: siehe Tabelle. Nicht im Lieferumfang enthalten. Detaillierte Informationen sind den technischen Handbüchern zu entnehmen. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



**Hyper Inverter**

Tower

**FDF**

**NEU**



(optional)

**HYPERINVERTER**  
**230 V + 400 V**



### Tower zum Kühlen und Heizen

- Tower mit kompaktem Design und hoher Kälte- bzw. Heizleistung
- Große Wurfweiten und breite Fächerung des Luftstrahls
- Aufgrund gut zugänglicher Geräteanschlüsse einfach und unkompliziert installierbar bzw. in Räumen leicht nachrüstbar
- Wiederanlauf nach Spannungsausfall
- Auto-Funktion zur automatischen Umschaltung zwischen Kühl- und Heizbetrieb
- Inklusive komfortabler Kabelfernbedienung mit Echtzeit-Tages- und Wochentimer
- Integrierte Konfigurationsfunktionen für eine individuelle Anpassung an unterschiedliche Einsatzbedingungen
- Optional CompTrol®-Leittechnik (u. a. Betriebs- und Störmeldung, Temperaturgrenzwertalarm, Fern-Ein/Aus, Sequenzing, Superlink®-Bus-Anbindung, GLT-Anbindung)

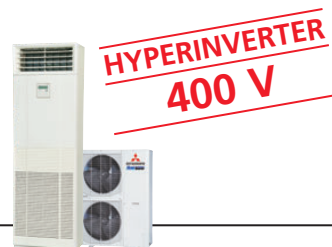
# Technische Daten

**HyperInverter**

**NEU**



**HYPERINVERTER  
230 V**



**HYPERINVERTER  
400 V**

DFD		DFD 100 V			DFD 125 V			DFD 140 V		
Modell Innengerät <sup>1)</sup>		FDC 100 VNX			FDC 125 VNX			FDC 140 VNX		
Modell Außengerät <sup>1)</sup>		FDC 100 VSX			FDC 125 VSX			FDC 140 VSX		
Kälteleistung min./Nenn./max.	kW	4,0/10,0/11,2	5,0/12,5/14,0	5,0/14,0/16,0	4,0/10,0/11,2	5,0/12,5/14,0	5,0/14,0/16,0	4,0/10,0/11,2	5,0/12,5/14,0	5,0/14,0/16,0
Heizleistung min./Nenn./max.	kW	4,0/11,2/12,5	4,0/14,0/17,0	4,0/16,0/18,0	4,0/11,2/16,0	4,0/14,0/18,0	4,0/16,0/20,0	4,0/11,2/16,0	4,0/14,0/18,0	4,0/16,0/20,0
Heizleistung verfügbar bei -15°C	kW	8,0	10,0	11,5	11,2	14,0	16,0	11,2	14,0	16,0
<b>Technische Daten Set:</b>										
Kühlen EER		3,53 / A	3,21	3,01	3,53 / A	3,21	3,01	3,53 / A	3,21	3,01
Heizen COP		3,68 / A	3,61	3,41	3,68 / A	3,61	3,41	3,68 / A	3,61	3,41
<b>Einsatzbereich</b>										
Außentemperatur Kühlbetrieb	°C	-15 bis +43	-15 bis +43	-15 bis +43	-15 bis +43	-15 bis +43	-15 bis +43	-15 bis +43	-15 bis +43	-15 bis +43
Außentemperatur Heizbetrieb	°C	-20 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +20	-20 bis +20
<b>Elektrische Daten</b>										
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1/50,N,PE	230/1/50,N,PE	230/1/50,N,PE	400/3/50,N,PE	400/3/50,N,PE	400/3/50,N,PE	400/3/50,N,PE	400/3/50,N,PE	400/3/50,N,PE
Absicherung, träge <sup>2)</sup>	A	25	25	25	16	16	16	16	16	16
Leistungsaufnahme Kühlen/Heizen	kW	2,83 / 3,04	3,89 / 3,88	4,65 / 4,69	2,83 / 3,04	3,89 / 3,88	4,65 / 4,69	2,83 / 3,04	3,89 / 3,88	4,65 / 4,69
Betriebsstrom Kühlen / Heizen / Anlaufstrom	A	12,6 / 13,5 / 5,0	17,3 / 17,2 / 5,0	20,6 / 20,8 / 5,0	4,2 / 4,5 / 5,0	5,7 / 5,7 / 5,0	6,8 / 6,9 / 5,0	4,2 / 4,5 / 5,0	5,7 / 5,7 / 5,0	6,8 / 6,9 / 5,0
Spannungseinspeisung		am Außengerät	am Außengerät	am Außengerät	am Außengerät	am Außengerät	am Außengerät	am Außengerät	am Außengerät	am Außengerät
Kabel, Einspeisung gem. VDE, mind. <sup>2)</sup>	mm <sup>2</sup>	3 x 4,0	3 x 4,0	3 x 4,0	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5
Kabel zw. Außen-/Innengerät gem. VDE, mind. <sup>2)</sup>	mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
<b>Kältemittelleitungen</b>										
Flüssigkeitsleitung/Geräteanschluss	mm/Zoll	Ø 10 / Ø 3 / 8"	Ø 10 / Ø 3 / 8"	Ø 10 / Ø 3 / 8"	Ø 10 / Ø 3 / 8"	Ø 10 / Ø 3 / 8"	Ø 10 / Ø 3 / 8"	Ø 10 / Ø 3 / 8"	Ø 10 / Ø 3 / 8"	Ø 10 / Ø 3 / 8"
Sauggasleitung/Geräteanschluss	mm/Zoll	Ø 16 / Ø 5 / 8"	Ø 16 / Ø 5 / 8"	Ø 16 / Ø 5 / 8"	Ø 16 / Ø 5 / 8"	Ø 16 / Ø 5 / 8"	Ø 16 / Ø 5 / 8"	Ø 16 / Ø 5 / 8"	Ø 16 / Ø 5 / 8"	Ø 16 / Ø 5 / 8"
Wärmeisolierung, dampfdiffusionsdicht		alle Leitungen	alle Leitungen	alle Leitungen	alle Leitungen	alle Leitungen	alle Leitungen	alle Leitungen	alle Leitungen	alle Leitungen
Kältemittelspeisung		EEV im Außengerät			EEV im Außengerät			EEV im Außengerät		
Leitungslänge, max.	m	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Höhendifferenz, Außengerät höher/tiefer, max.	m	30 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 15
<b>Technische Daten Außengerät</b>										
Kältemittel		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Kältemittelmenge (vorgefüllt)	kg	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Kältemittelfüllmenge für Leitungslänge bis	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Kältemittelnachfüllmenge pro m Flüssigkeitslg.	kg	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Ventilator	Stück	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Luftmenge, max.	m <sup>3</sup> /h	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Schalldruckpegel Standard (gem. JIS) Kühlen/Heizen	dB(A)	48 / 50	48 / 50	49 / 52	48 / 50	48 / 50	49 / 52	48 / 50	48 / 50	49 / 52
Abmessungen (HxBxT)	mm	1.300x970x370	1.300x970x370	1.300x970x370	1.300x970x370	1.300x970x370	1.300x970x370	1.300x970x370	1.300x970x370	1.300x970x370
Gewicht	kg	105	105	105	105	105	105	105	105	105
<b>Technische Daten Innengerät</b>										
Fernbedienung (Kabel-/Infrarot-)		RC-E4, integriert / optional (RCN-KIT3-E)			RC-E4, integriert / optional (RCN-KIT3-E)			RC-E4, integriert / optional (RCN-KIT3-E)		
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Kondensatpumpe, Förderhöhe (ab Geräteunterkante)		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kondensatleitung, Anschluss	mm	Ø ID / AD 20 / 26	Ø ID / AD 20 / 26	Ø ID / AD 20 / 26	Ø ID / AD 20 / 26	Ø ID / AD 20 / 26	Ø ID / AD 20 / 26	Ø ID / AD 20 / 26	Ø ID / AD 20 / 26	Ø ID / AD 20 / 26
Luftfilter (Long-Life-Filter/waschbar)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Frischluf-/Fortluftanschluss, perforiert (HxB)	mm	1 Anschluss a Ø 100 / -			1 Anschluss a Ø 100 / -			1 Anschluss a Ø 100 / -		
Pendellamelle, horizontal verteilend		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Ventilator, Anzahl Stufen	Stück	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Luftmenge (Lo/Me/Hi)	m <sup>3</sup> /h	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560	1.140/1.380/1.560
Wurfweite Kaltluftstrom	m	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Schalldruckpegel Lo/Me/Hi/ (gem. JIS)	dB(A)	44/48/50	44/48/50	44/48/50	44/48/50	44/48/50	44/48/50	44/48/50	44/48/50	44/48/50
Gewicht Gerät/Paneel	kg	52 / -	52 / -	52 / -	52 / -	52 / -	52 / -	52 / -	52 / -	52 / -
Abmessungen Gerät (HxBxT)	mm	1.850x600x320	1.850x600x320	1.850x600x320	1.850x600x320	1.850x600x320	1.850x600x320	1.850x600x320	1.850x600x320	1.850x600x320
Abmessungen Paneel (HxBxT)	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paneelbezeichnung		-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Optionales Zubehör</b>										
Anbindung Betriebs-/Alarmlage, Fern-Ein/Aus		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Anbindung Superlink®-Bus		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Anbindung CompTrol®-Serie		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
<b>Artikelnummer</b>										
Innengerät (ohne Paneel)		K85599	K85600	K85601	K85599	K85600	K85601	K85599	K85600	K85601
Außengerät		K85522	K85524	K85526	K85523	K85525	K85528	K85523	K85525	K85528
<b>Set (mit Kabelfernbedienung)</b>		<b>K85556</b>	<b>K85557</b>	<b>K85558</b>	<b>K85562</b>	<b>K85563</b>	<b>K85564</b>	<b>K85562</b>	<b>K85563</b>	<b>K85564</b>
<b>Kabel-/Infrarot-Fernbedienung</b>		<b>RC-E4 integeriert / K87968</b>			<b>RC-E4 integeriert / K87968</b>			<b>RC-E4 integeriert / K87968</b>		
		<b>voraus. lieferbar ab Juli / August 2011</b>			<b>voraus. lieferbar ab Juli / August 2011</b>			<b>voraus. lieferbar ab Juli / August 2011</b>		

<sup>1)</sup> Kombinationen Simultan-Multisplit siehe Preisbuch 2011/2012 S. 3-2.

<sup>2)</sup> Kabeldimensionierung und Absicherung gemäß VDE und örtlichen Vorschriften, jedoch mindestens: siehe Tabelle. Nicht im Lieferumfang enthalten. Detaillierte Informationen sind den technischen Handbüchern zu entnehmen. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.