F	Sektion	Sektion F — Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen
F24	Klasse	Heizung; Herde; Lüftung
F24F	Unterklasse	Klimatisierung; Luftbefeuchtung; Belüftung; Verwendung von Luftströmen zum Abschirmen (Entfernen von Schmutz oder Rauchgasen von Orten ihrer Erzeugung B08B 15/00; Lotrechte Schächte zum Abführen von Abgasen aus Bauwerken E04F 17/02; Schornstein- und Lüftungsaufsätze, Rauchgasaustritte F23L 17/02)
F24F 1/00	Hauptgruppe	Raumeinheiten zur Klimatisierung, z.B. getrennte oder eigenständige Einheiten oder Einheiten, die Primärluft von einer Zentralstation erhalten [1, 2006.01, 2011.01, 2019.01]
F24F 1/0003	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch eine Split-Anordnung, bei der sich Teile des Klimatisierungssystems z.B. Verdampfer oder Kondensator in räumlich getrennten Einheiten befinden [2019.01]
F24F 1/0007	1-Punkt Untergruppe	. Innengeräte, z.B. Gebläsekonvektoren (eigenständige Einheiten F24F 1/02) [2019.01]
F24F 1/0011	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch Luftauslässe [2019.01]
F24F 1/0014	3-Punkt Untergruppe	mit zwei oder mehr Auslassöffnungen [2019.01]
F24F 1/0018	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch Ventilatoren (mit Förderung von Sekundärluft aufgrund der Induktionswirkung der Primärluft F24F 1/01) [2019.01]
F24F 1/0022	3-Punkt Untergruppe	Zentrifugalventilatoren oder Radialventilatoren [2019.01]
F24F 1/0025	3-Punkt Untergruppe	Querstromventilatoren oder Tangentialventilatoren [2019.01]
F24F 1/0029	3-Punkt Untergruppe	Axialventilatoren [2019.01]
F24F 1/0033	3-Punkt Untergruppe	mit zwei oder mehr Ventilatoren [2019.01]
F24F 1/0035	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch das Zuführen von Außenluft in den Raum [2019.01]
F24F 1/0038	3-Punkt Untergruppe	in Kombination mit gleichzeitigem Abführen von Raumluft [2019.01]
F24F 1/0041	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch das Abführen von Raumluft aus dem Raum (in Kombination mit gleichzeitigem Zuführen von Außenluft F24F 1/0038) [2019.01]
F24F 1/0043	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch Befestigungsanordnungen [2019.01]
F24F 1/0047	3-Punkt Untergruppe	in oder an der Decke befestigt [2019.01]
F24F 1/005	3-Punkt Untergruppe	auf dem Boden befestigt; auf dem Boden stehend [2019.01]
F24F 1/0053	3-Punkt Untergruppe	zumindest teilweise unter dem Fußboden befestigt; mit Luftverteilung unter dem Fußboden [2019.01]
F24F 1/0057	3-Punkt Untergruppe	in oder an einer Wand befestigt [2019.01]
F24F 1/0059	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch Wärmetauscher [2019.01]
F24F 1/0063	3-Punkt Untergruppe	durch die Befestigung oder Anordnung der Wärmetauscher [2019.01]
F24F 1/0067	3-Punkt Untergruppe	durch die Form der Wärmetauscher oder deren Teile, z.B. ihrer Rippen [2019.01]
F24F 1/0068	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch die Anordnung von Kältemittelrohren außerhalb des Wärmetauschers und innerhalb des Gerätegehäuses [2019.01]
F24F 1/0071	2-Punkt Untergruppe	mit Vorrichtungen zur Reinigung der zugeführten Luft (Vorrichtungen zum Parfümieren oder zur Geruchsentfernung F24F 1/008) [2019.01]
F24F 1/0073	3-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch die Befestigung oder Anordnung von Filtern [2019.01]

	_	F24F 3/00
Symbol	Тур	Titel
F24F 1/0076	3-Punkt Untergruppe	durch elektrische Vorrichtungen, z.B. lonisierer oder elektrostatische Abscheider [2019.01]
F24F 1/008	2-Punkt Untergruppe	mit Vorrichtungen zum Parfümieren oder zur Geruchsentfernung [2019.01]
F24F 1/0083	2-Punkt Untergruppe	mit Vorrichtungen zum Entfeuchten [2019.01]
F24F 1/0087	2-Punkt Untergruppe	mit Vorrichtungen zum Befeuchten [2019.01]
F24F 1/009	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch Heizanordnungen (gekennzeichnet durch Wärmetauscher F24F 1/0059) [2019.01]
F24F 1/0093	3-Punkt Untergruppe	mit zusätzlichen Wärme abstrahlenden Elementen, z.B. elektrische Heizvorrichtungen [2019.01]
F24F 1/0097	3-Punkt Untergruppe	mit thermoelektrischen oder thermomagnetischen Vorrichtungen, z.B. Peltierelementen [2019.01]
F24F 1/01	1-Punkt Untergruppe	. Förderung von Sekundärluft aufgrund der Induktionswirkung der Primärluft [3, 2006.01, 2011.01]
F24F 1/02	1-Punkt Untergruppe	. Eigenständige Raumeinheiten zur Klimatisierung, d.h. mit sämtlichen Vorrichtungen zum Behandeln in ein gemeinsames Gehäuse eingebaut [1, 2006.01, 2011.01, 2019.01]
F24F 1/022	2-Punkt Untergruppe	Geräte mit Kompressionskreislauf [2019.01]
F24F 1/027	3-Punkt Untergruppe	in Wandöffnungen befestigt, z.B. in Fenstern [2019.01]
F24F 1/028	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch Vorrichtungen der Luftversorgung, z.B. Ventilatorgehäuse, innere Klappen oder Kanäle (mit Förderung von Sekundärluft aufgrund der Induktionswirkung der Primärluft F24F 1/01) [2019.01]
F24F 1/0284	3-Punkt Untergruppe	mit horizontal angeordneter Ventilatorachse [2019.01]
F24F 1/0287	3-Punkt Untergruppe	mit vertikal angeordneter Ventilatorachse [2019.01]
F24F 1/029	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch das Layout oder die gegenseitige Anordnung von Komponenten, z.B. von Kompressoren oder Ventilatoren [2019.01]
F24F 1/03	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch Befestigungsanordnungen [2019.01]
F24F 1/031	3-Punkt Untergruppe	eine Wand oder ein Fenster durchdringend [2019.01]
F24F 1/0314	3-Punkt Untergruppe	an einer Wand befestigt [2019.01]
F24F 1/0317	3-Punkt Untergruppe	von einer Decke hängend [2019.01]
F24F 1/032	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch Wärmetauscher [2019.01]
F24F 1/0323	3-Punkt Untergruppe	durch die Befestigung oder Anordnung der Wärmetauscher [2019.01]
F24F 1/0325	3-Punkt Untergruppe	durch die Form der Wärmetauscher oder deren Teile, z.B. ihrer Rippen [2019.01]
F24F 1/0326	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch die Anordnung von Kältemittelrohren außerhalb des Wärmetauschers und innerhalb des Gerätegehäuses [2019.01]
F24F 1/0328	2-Punkt Untergruppe	mit Vorrichtungen zur Reinigung der zugeführten Luft (Vorrichtungen zum Parfümieren oder zur Geruchsentfernung F24F 1/0355) [2019.01]
F24F 1/035	3-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch die Befestigung oder Anordnung von Filtern [2019.01]
F24F 1/0353	3-Punkt Untergruppe	durch elektrische Vorrichtungen, z.B. lonisierer oder elektrostatische Abscheider [2019.01]
F24F 1/0355	2-Punkt Untergruppe	mit Vorrichtungen zum Parfümieren oder zur Geruchsentfernung [2019.01]
F24F 1/0358	2-Punkt Untergruppe	mit Vorrichtungen zum Entfeuchten [2019.01]
F24F 1/037	2-Punkt Untergruppe	mit Vorrichtungen zum Befeuchten [2019.01]

Symbol	Тур	Titel
F24F 1/0373	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch Heizanordnungen (gekennzeichnet durch Wärmetauscher F24F 1/032) [2019.01]
F24F 1/0375	3-Punkt Untergruppe	mit zusätzlichen Wärme abstrahlenden Elementen, z.B. elektrische Heizvorrichtungen [2019.01]
F24F 1/0378	3-Punkt Untergruppe	mit thermoelektrischen oder thermomagnetischen Vorrichtungen, z.B. Peltierelementen [2019.01]
F24F 1/039	2-Punkt Untergruppe	unter Verwendung von Wasser zur Verbesserung der Kühlung, z.B. Besprühen von Kondensatoren [2019.01]
F24F 1/04	2-Punkt Untergruppe	Ortsbewegliche Anordnungen [1, 2006.01, 2011.01]
F24F 1/06	1-Punkt Untergruppe	. Getrennte Außeneinheiten, z.B. Außeneinheit, die an eine Innenraumeinheit gekoppelt ist und einen Kompressor und einen Wärmetauscher beinhaltet [2011.01]
F24F 1/08	2-Punkt Untergruppe	Kompressoren, besonders ausgebildet für getrennte Außeneinheiten [2011.01]
F24F 1/10	3-Punkt Untergruppe	Anordnung oder Befestigung davon [2011.01]
F24F 1/12	3-Punkt Untergruppe	Schwingungsvermeidung oder Geräuschvermeidung davon [2011.01]
F24F 1/14	2-Punkt Untergruppe	Wärmetauscher, besonders ausgebildet für getrennte Außeneinheiten [2011.01]
F24F 1/16	3-Punkt Untergruppe	Anordnung oder Befestigung davon [2011.01]
F24F 1/18	3-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch ihre Form [2011.01]
F24F 1/20	2-Punkt Untergruppe	Elektrische Komponenten für getrennte Außeneinheiten [2011.01]
F24F 1/22	3-Punkt Untergruppe	Anordnung oder Befestigung davon [2011.01]
F24F 1/24	3-Punkt Untergruppe	Kühlung von elektrischen Komponenten [2011.01]
F24F 1/26	2-Punkt Untergruppe	Kühlmittel-Rohrleitungen [2011.01]
F24F 1/28	3-Punkt Untergruppe	für die Verbindung mehrerer getrennter Außeneinheiten [2011.01]
F24F 1/30	3-Punkt Untergruppe	für die Verwendung innerhalb der getrennten Außeneinheit [2011.01]
F24F 1/32	3-Punkt Untergruppe	zum Verbinden der getrennten Außeneinheit mit Innenraumeinheiten [2011.01]
F24F 1/34	3-Punkt Untergruppe	Schutzvorrichtungen hierfür, z.B. Abdeckungen für Kühlmittel-Rohrleitungen [2011.01]
F24F 1/36	2-Punkt Untergruppe	Tropfwannen für Außeneinheiten [2011.01]
F24F 1/38	2-Punkt Untergruppe	Einzelheiten des Ventilators von Außeneinheiten, z. B. glockenmundförmige Einlassöffnungen oder Ventilatorbefestigungen [2011.01]
F24F 1/40	2-Punkt Untergruppe	Schwingungsvermeidung oder Geräuschvermeidung bei Außeneinheiten (für Kompressoren von Außeneinheiten F24F $1/12$) [2011.01]
F24F 1/42	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch die Verwendung des Kondensats, z.B. für verbesserte Kühlung [2011.01]
F24F 1/44	2-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch die Verwendung von Brennkraftmaschinen [2011.01]
F24F 1/46	2-Punkt Untergruppe	Anordnung der Komponenten in getrennten Außeneinheiten [2011.01]
F24F 1/48	3-Punkt Untergruppe	gekennzeichnet durch die Luftströmung, z.B. Einlass- oder Auslass-Luftströmung [2011.01]
F24F 1/50	4-Punkt Untergruppe	mit Auslassluft in Aufwärtsrichtung [2011.01]
F24F 1/52	4-Punkt Untergruppe	Einlass und Auslass an der gleichen Seite angeordnet, z.B. zum Befestigen in einer Wandöffnung [2011.01]

F24F 1/54	Typ 4-Punkt Untergruppe	Titel Einlass und Auslass an gegenüberliegenden Seiten angeordnet [2011.01]
F24F 1/54	4-Punkt Untergruppe	Einlass und Auslass an gegenüberliegenden Seiten angeordnet [2011.01]
F24F 1/56	2-Punkt Untergruppe	Gehäuse oder Abdeckungen von getrennten Außeneinheiten, z. B. Lüftergitter [2011.01]
F24F 1/58	3-Punkt Untergruppe	Besondere Schutzabdeckungen für Außeneinheiten, z. B. Sonnenschutz, Schneeschutzschilder oder Sichtschutz [2011.01]
F24F 1/60	2-Punkt Untergruppe	Anordnung oder Befestigung der Außeneinheit [2011.01]
F24F 1/62	3-Punkt Untergruppe	wandbefestigt [2011.01]
F24F 1/64	3-Punkt Untergruppe	deckenbefestigt, z. B. unter einem Balkon [2011.01]
F24F 1/66	3-Punkt Untergruppe	unter dem Bodenniveau [2011.01]
F24F 1/68	3-Punkt Untergruppe	Anordnung von mehreren getrennten Außeneinheiten [2011.01]
F24F 3/00	Hauptgruppe	Klimatisierungssysteme, in denen die klimatisierte Primärluft von einer oder mehreren Zentralstationen zugeführt wird zu Verteilgeräten in den Zimmern oder Räumen, wo sie eine Sekundärbehandlung erhalten kann; speziell für solche Systeme bestimmte Vorrichtungen (Raumeinheiten F24F 1/00) [1, 2006.01]
F24F 3/02	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch den Druck oder die Geschwindigkeit der Primärluft [1, 3, 2006.01]
F24F 3/04	2-Punkt Untergruppe	arbeitend mit hohem Druck oder hoher Geschwindigkeit [1, 2006.01]
F24F 3/044	1-Punkt Untergruppe	. Systeme, bei denen alle Behandlungsschritte für die Luft in der Zentralstation erfolgen [3, 2006.01]
F24F 3/048	2-Punkt Untergruppe	mit Temperaturregelung oder -steuerung bei konstantem Luftdurchsatz [3, 2006.01]
F24F 3/052	3-Punkt Untergruppe	Mehrkanal-Systeme, z.B. mit getrennter Führung von Warmluft und Kaltluft von der Zentralstation zu Mischkammern in den zu klimatisierenden Räumen [3, 2006.01]
F24F 3/056	2-Punkt Untergruppe	mit zumindest teilweiser Führung der Luft über Beleuchtungskörper, deren Wärme abgeführt oder genutzt wird (Auslässe zum Richten oder Verteilen von Luft in Zimmern oder Räumen kombiniert mit Beleuchtungskörpern F24F 13/078) [3, 2006.01]
F24F 3/06	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Anordnungen für die Zufuhr von Wärmetauschflüssigkeit für die nachfolgende Behandlung von Primärluft in den Raumeinheiten [1, 2006.01]
F24F 3/08	2-Punkt Untergruppe	mit getrennten Zufuhrleitungen und Rückführleitungen für heiße und kalte Wärmetauschflüssigkeiten [1, 2006.01]
F24F 3/10	2-Punkt Untergruppe	mit getrennten Zufuhrleitungen und gemeinsamer Rückführleitung für heiße und kalte Wärmetauschflüssigkeiten [1, 2006.01]
F24F 3/12	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Behandlung der Luft auf anderem Wege als durch Erwärmen oder Kühlen [1, 2006.01]
F24F 3/14	2-Punkt Untergruppe	durch Befeuchtung; durch Entfeuchtung [1, 2006.01]
F24F 3/147	3-Punkt Untergruppe	mit sowohl Wärmeaustausch als auch Feuchtigkeitsaustausch zwischen zugeführter und abgeführter Luft [3, 2006.01]
F24F 3/153	3-Punkt Untergruppe	mit anschließender Erwärmung, d.h. mit Befeuchtung der Luft auf die gewünschte Luftfeuchtigkeit in der Zentralstation und Erwärmung in einem Erhitzer auf die gewünschte Temperatur [3, 2006.01]
F24F 3/16	2-Punkt Untergruppe	durch Reinigung, z.B. Filtern; durch Sterilisation; durch Ozonisation [1, 2006.01, 2021.01]
F24F 3/163	3-Punkt Untergruppe	Reinluftarbeitsplätze, d.h. ausgewählte Bereiche innerhalb eines Raumes, in die gefilterte Luft geleitet wird [2021.01]
F24F 3/167	3-Punkt Untergruppe	Reinräume, d.h. geschlossene Räume, in denen ein gleichmäßiger Strom gefilterter Luft verteilt wird (Luftverteilung durch perforierte Wände F24F 7/10) [2021.01]

Symbol	Тур	Titel
F24F 5/00	Hauptgruppe	Klimatisierungssysteme oder -vorrichtungen, die nicht von F24F 1/00 oder F24F 3/00 umfasst sind [1, 2006.01]
F24F 6/00	Hauptgruppe	Luftbefeuchtung [3, 2006.01]
F24F 6/02	1-Punkt Untergruppe	. durch Verdampfen von Wasser in der Luft [3, 2006.01]
F24F 6/04	2-Punkt Untergruppe	unter Verwendung ruhender, unbeheizter, befeuchteter Elemente [3, 2006.01]
F24F 6/06	2-Punkt Untergruppe	unter Verwendung bewegter, unbeheizter, befeuchteter Elemente [3, 2006.01]
F24F 6/08	2-Punkt Untergruppe	unter Verwendung beheizter, befeuchteter Elemente [3, 2006.01]
F24F 6/10	3-Punkt Untergruppe	mit elektrischer Beheizung [3, 2006.01]
F24F 6/12	1-Punkt Untergruppe	. durch Zerstäuben von Wasser in der Luft [3, 2006.01]
F24F 6/14	2-Punkt Untergruppe	unter Verwendung von Düsen [3, 2006.01]
F24F 6/16	2-Punkt Untergruppe	unter Verwendung sich drehender Elemente [3, 2006.01]
F24F 6/18	1-Punkt Untergruppe	. durch Einspritzen von Wasserdampf in die Luft [3, 2006.01]
F24F 7/00	Hauptgruppe	Lüftung [1, 2006.01, 2021.01]
F24F 7/003	1-Punkt Untergruppe	. in Kombination mit Luftreinigung [2021.01]
F24F 7/007	1-Punkt Untergruppe	. mit erzwungener Luftströmung (unter Verwendung von Rohrleitungssystemen F24F 7/06) [3, 2006.01]
F24F 7/013	2-Punkt Untergruppe	unter Verwendung von Wandventilatoren oder Fensterventilatoren, die Luft durch die Wand bzw. das Fenster fördern [3, 2006.01]
F24F 7/02	1-Punkt Untergruppe	. Dachlüftung (Belüftung von Dacheindeckungen E04D) [1, 3, 6, 2006.01]
F24F 7/04	1-Punkt Untergruppe	. mit Rohrleitungssystemen [1, 2006.01]
F24F 7/06	2-Punkt Untergruppe	mit erzwungener Luftzirkulation, z.B. durch Ventilatoren [1, 2006.01]
F24F 7/08	3-Punkt Untergruppe	mit getrennten Rohrleitungen für zugeführte und abgeführte Luft [3, 2006.01]
F24F 7/10	3-Punkt Untergruppe	mit Luftzuführung oder Luftabführung durch perforierte Wände, Fußböden oder Decken (Auslässe zum Richten oder Verteilen der Luft F24F 13/06) [3, 2006.01]
F24F 8/00	Hauptgruppe	Behandlung, z.B. Reinigung, von Luft, die menschlichen Wohn- oder Arbeitsräumen zugeführt wird, anderweitig als durch Heizen, Kühlen, Befeuchten oder Trocknen [2021.01]
F24F 8/10	1-Punkt Untergruppe	. durch Trennung, z.B. durch Filtern [2021.01]
F24F 8/108	2-Punkt Untergruppe	unter Verwendung von Trockenfilterelementen [2021.01]
F24F 8/117	2-Punkt Untergruppe	mit Nassfilterung [2021.01]
F24F 8/125	3-Punkt Untergruppe	unter Verwendung von Nassfilterelementen [2021.01]
F24F 8/133	3-Punkt Untergruppe	durch direkten Kontakt mit Flüssigkeit, z.B. mit versprühter Flüssigkeit [2021.01]
F24F 8/142	3-Punkt Untergruppe	Aufbereitung der gebrauchten Flüssigkeit, z.B. Reinigung für Recycling [2021.01]
F24F 8/15	2-Punkt Untergruppe	durch chemische Mittel [2021.01]
F24F 8/158	3-Punkt Untergruppe	mit Aktivkohle [2021.01]
F24F 8/167	3-Punkt Untergruppe	mit katalytischen Reaktionen [2021.01]
F24F 8/175	2-Punkt Untergruppe	mit biologischen Materialien, Pflanzen oder Mikroorganismen [2021.01]

Symbol	Тур	Titel
F24F 8/183	2-Punkt Untergruppe	durch Fliehkraftabscheidung, z.B. mit Hilfe von Wirbeln [2021.01]
F24F 8/192	2-Punkt Untergruppe	durch elektrische Mittel, z.B. durch Anlegen elektrostatischer Felder oder hoher Spannungen [2021.01]
F24F 8/20	1-Punkt Untergruppe	. durch Sterilisation [2021.01]
F24F 8/22	2-Punkt Untergruppe	mit UV-Licht [2021.01]
F24F 8/24	2-Punkt Untergruppe	unter Verwendung sterilisierender Medien [2021.01]
F24F 8/26	3-Punkt Untergruppe	mit Ozon [2021.01]
F24F 8/28	2-Punkt Untergruppe	besonders geeignet zur Bekämpfung oder Vermeidung von Legionellen [2021.01]
F24F 8/30	1-Punkt Untergruppe	. durch lonisierung [2021.01]
F24F 8/40	1-Punkt Untergruppe	. durch Ozonisierung (zur Sterilisierung F24F 8/26) [2021.01]
F24F 8/50	1-Punkt Untergruppe	. durch Beimengen von Geruchsstoffen [2021.01]
F24F 8/60	1-Punkt Untergruppe	. durch Zugabe von Sauerstoff [2021.01]
F24F 8/70	1-Punkt Untergruppe	. durch Entfernen von Radon [2021.01]
F24F 8/80	1-Punkt Untergruppe	. Eigenständige Luftreiniger [2021.01]
F24F 8/90	1-Punkt Untergruppe	. Reinigung von Reinigungsgeräten [2021.01]
F24F 8/95	1-Punkt Untergruppe	. speziell angepasst für bestimmte Zwecke [2021.01]
F24F 8/96	2-Punkt Untergruppe	zum Entfernen von Pollen [2021.01]
F24F 8/97	2-Punkt Untergruppe	zum Entfernen von Tabakrauch [2021.01]
F24F 8/98	2-Punkt Untergruppe	zum Abbau von Ozon [2021.01]
F24F 8/99	2-Punkt Untergruppe	zur Behandlung von Luft aus urbanen Bereichen, z.B. von Straßen [2021.01]
F24F 9/00 F24F 11/00	Hauptgruppe Hauptgruppe	Verwendung von Luftströmen zum Abschirmen, z.B. als Luftvorhänge [1, 2006.01] Steuer- und Regelanordnungen oder Sicherheitseinrichtungen [1, 3, 2006.01, 2018.01]
F24F 11/30	1-Punkt Untergruppe	. für auf den Betrieb des Systems bezogene Zwecke, z.B. für Sicherheit oder Überwachung [2018.01]
F24F 11/32	2-Punkt Untergruppe	Reaktionen bei Fehlfunktionen oder in Notfällen [2018.01]
F24F 11/33	3-Punkt Untergruppe	bei Feuer, übermäßiger Hitze oder Rauch [2018.01]
F24F 11/34	4-Punkt Untergruppe	durch das Öffnen von Luftdurchtritten [2018.01]
F24F 11/35	4-Punkt Untergruppe	durch das Schließen von Luftdurchtritten [2018.01]
F24F 11/36	3-Punkt Untergruppe	auf eine Leckage von Wärmetauscher-Fluid [2018.01]
F24F 11/37	3-Punkt Untergruppe	Wiederanfahren, z.B. nach Stromausfällen; Einschalten im Notfall [2018.01]
F24F 11/38	3-Punkt Untergruppe	Fehlerdiagnose [2018.01]
F24F 11/39	3-Punkt Untergruppe	Überwachen der Filterleistung [2018.01]
F24F 11/41	2-Punkt Untergruppe	Entfrosten; Verhindern des Vereisens [2018.01]
F24F 11/42	3-Punkt Untergruppe	von Einheiten außerhalb von Gebäuden [2018.01]
F24F 11/43	3-Punkt Untergruppe	von Einheiten innerhalb von Gebäuden [2018.01]

		F24F 3/00
Symbol	Тур	Titel
F24F 11/46	2-Punkt Untergruppe	Verbessern der Energieeffizienz oder Einsparen von elektrischer Energie [2018.01]
F24F 11/47	3-Punkt Untergruppe	in Reaktion auf Energiekosten [2018.01]
F24F 11/48	2-Punkt Untergruppe	im Vorlauf zum Normalbetrieb, z.B. Vorheizen oder Vorkühlen [2018.01]
F24F 11/49	2-Punkt Untergruppe	Sicherstellung des ordnungsgemäßen Betriebes, z.B. durch Probebetrieb oder Konfigurationsprüfung [2018.01]
F24F 11/50	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch Bediensysteme oder die Informationsübertragung [2018.01]
F24F 11/52	2-Punkt Untergruppe	Anzeigeanordnungen, z.B. Displays [2018.01]
F24F 11/523	3-Punkt Untergruppe	zum Anzeigen von Temperaturdaten [2018.01]
F24F 11/526	3-Punkt Untergruppe	für akustische Signale [2018.01]
F24F 11/54	2-Punkt Untergruppe	mit einem zentralen Steuergerät, welches mit mehreren untergeordneten Steuergeräten verbunden ist [2018.01]
F24F 11/56	2-Punkt Untergruppe	fernbedienbar [2018.01]
F24F 11/57	3-Punkt Untergruppe	über Telefonverbindungen [2018.01]
F24F 11/58	3-Punkt Untergruppe	über Internetkommunikation [2018.01]
F24F 11/59	3-Punkt Untergruppe	voreinstellbar [2018.01]
F24F 11/61	2-Punkt Untergruppe	unter Verwendung von Schaltuhren [2018.01]
F24F 11/62	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Art der Steuerung oder Regelung oder durch interne Verarbeitung, z.B. Fuzzy- Logik, adaptive Steuerung oder Schätzfunktionen [2018.01]
F24F 11/63	2-Punkt Untergruppe	Elektronische Verarbeitung [2018.01]
F24F 11/64	3-Punkt Untergruppe	unter Verwendung vorher gespeicherter Daten [2018.01]
F24F 11/65	3-Punkt Untergruppe	zur Wahl eines Betriebmodus [2018.01]
F24F 11/66	4-Punkt Untergruppe	Ruhemodus (sleep mode) [2018.01]
F24F 11/67	4-Punkt Untergruppe	Umschalten zwischen Heizbetrieb und Kühlbetrieb [2018.01]
F24F 11/70	1-Punkt Untergruppe	. Steuer- und Regelsysteme gekennzeichnet durch den zu steuernden oder zu regelnden Prozess; bauliche Einzelheiten dafür [2018.01]
F24F 11/72	2-Punkt Untergruppe	zum Steuern oder Regeln der Zufuhr der behandelten Luft, z.B. Druckregelung [2018.01]
F24F 11/74	3-Punkt Untergruppe	zum Steuern oder Regeln der Luftmenge oder Luftgeschwindigkeit [2018.01]
F24F 11/75	4-Punkt Untergruppe	zum Konstanthalten einer Luftmenge oder Luftgeschwindigkeit [2018.01]
F24F 11/755	4-Punkt Untergruppe	zur zyklischen Änderung von Luftmenge oder Luftgeschwindigkeit [2018.01]
F24F 11/76	4-Punkt Untergruppe	mittels temperaturansprechender Mittel, z.B. Bimetallfedern [2018.01]
F24F 11/77	4-Punkt Untergruppe	durch Steuern oder Regeln der Drehzahl von Ventilatoren [2018.01]
F24F 11/79	3-Punkt Untergruppe	zum Steuern oder Regeln der Richtung der zugeführten Luft [2018.01]
F24F 11/80	2-Punkt Untergruppe	zum Steuern oder Regeln der Temperatur der zugeführten Luft [2018.01]
F24F 11/81	3-Punkt Untergruppe	durch Steuern oder Regeln der Luftzufuhr zu Wärmetauschern oder Bypass-Leitungen [2018.01]

Symbol	Тур	Titel
F24F 11/83	3-Punkt Untergruppe	durch Steuern oder Regeln der Zufuhr von Wärmetauscher-Fluiden zu Wärmetauschern [2018.01]
F24F 11/84	4-Punkt Untergruppe	mittels Ventilen [2018.01]
F24F 11/85	4-Punkt Untergruppe	mittels Pumpen mit variablem Förderstrom [2018.01]
F24F 11/86	3-Punkt Untergruppe	durch Steuern oder Regeln von Kompressoren innerhalb von Kältekreisläufen oder Wärmepumpen- Kreisläufen [2018.01]
F24F 11/87	3-Punkt Untergruppe	durch Steuern oder Regeln der Wärmeaufnahme oder Wärmeabgabe in Außeneinheiten [2018.01]
F24F 11/871	4-Punkt Untergruppe	durch Steuern oder Regeln von Außen-Ventilatoren [2018.01]
F24F 11/873	3-Punkt Untergruppe	durch Steuern oder Regeln von Kältemittel-Heizern [2018.01]
F24F 11/875	3-Punkt Untergruppe	durch Steuern oder Regeln von Wärmespeichern [2018.01]
F24F 11/88	1-Punkt Untergruppe	. Elektrische Aspekte, z.B. Schaltkreise [2018.01]
F24F 11/89	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung oder Montage von Geräten zum Steuern, Regeln oder zur Sicherheitsüberwachung [2018.01]
F24F 12/00	Hauptgruppe	Verwendung von Energierückgewinnungssystemen bei der Klimatisierung, Lüftung oder bei Luftströmen zum Abschirmen (mit sowohl Wärme- als auch Feuchtigkeitsaustausch zwischen zu- und abgeführter Luft F24F 3/147) [4, 2006.01]
F24F 13/00	Hauptgruppe	Einzelheiten, gemeinsam bei oder für Klimatisierung, Luftbefeuchtung, Lüftung oder Verwendung von Luftströmen zum Abschirmen [1, 2006.01]
F24F 13/02	1-Punkt Untergruppe	. Kanalführungsanordnungen [1, 2006.01]
F24F 13/04	2-Punkt Untergruppe	Luftmischgeräte (F24F 13/06 hat Vorrang) [1, 2006.01]
F24F 13/06	2-Punkt Untergruppe	Auslässe zum Richten oder Verteilen von Luft in Zimmern oder Räumen, z.B. Deckenluftverteiler [1, 2006.01]
F24F 13/062	3-Punkt Untergruppe	mit einer oder mehreren in Strömungsrichtung sich erweiternden Kuppeln oder Kegeln [3, 2006.01]
F24F 13/065	3-Punkt Untergruppe	gebildet durch zylindrische oder sphärische drehbare Elemente [3, 2006.01]
F24F 13/068	3-Punkt Untergruppe	gebildet durch perforierte Wände, Decken oder Fußböden (F24F 13/078 hat Vorrang) [3, 2006.01]
F24F 13/072	3-Punkt Untergruppe	von länglicher Form, z.B. zwischen Deckenpaneelen ausgebildet [3, 2006.01]
F24F 13/075	3-Punkt Untergruppe	mit parallelen Stäben oder Lamellen zum Richten der ausströmenden Luft, z.B. auch mit gesonderter Einstellmöglichkeit für einzelne Stäbe oder Lamellen (F24F 13/072 hat Vorrang) [3, 2006.01]
F24F 13/078	3-Punkt Untergruppe	kombiniert mit Beleuchtungskörpern [3, 2006.01]
F24F 13/08	1-Punkt Untergruppe	. Elemente zum Steuern oder Regeln der Luftströmung, z.B. Jalousien, Gitter, Klappen oder Leitbleche (F24F 7/013 , F24F 13/06 haben Vorrang) [1, 3, 2006.01]
F24F 13/10	2-Punkt Untergruppe	beweglich, z.B. Schieber [1, 2006.01]
F24F 13/12	3-Punkt Untergruppe	bestehend aus gleitenden Teilen [1, 2006.01]
F24F 13/14	3-Punkt Untergruppe	bestehend aus kippbaren Teilen, z.B. Jalousie [1, 2006.01]
F24F 13/15	4-Punkt Untergruppe	mit parallelen, gleichzeitig kippbaren Lamellen [3, 2006.01]
F24F 13/16	3-Punkt Untergruppe	bestehend aus parallel beweglichen Platten [1, 2006.01]
F24F 13/18	2-Punkt Untergruppe	besonders ausgebildet zum Einbau in dünne Wände, z.B. in Türfüllung oder Fensterfüllung [1, 2006.01]
F24F 13/20	1-Punkt Untergruppe	. Gehäuse oder Abdeckungen [5, 2006.01]

		F24F 3/00
Symbol	Тур	Titel
F24F 13/22	1-Punkt Untergruppe	. Mittel zur Vermeidung von Kondensation oder zum Abführen des Kondensats [5, 2006.01]
F24F 13/24	1-Punkt Untergruppe	. Mittel zur Vermeidung oder Unterdrückung von Geräuschen [5, 2006.01]
F24F 13/26	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zur Luftzirkulation durch Induktion, z.B. durch Strömungskopplung oder durch Wärmeeinwirkung [6, 2006.01]
F24F 13/28	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung oder Befestigung von Filtern [6, 2006.01]
F24F 13/30	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung oder Befestigung für Wärmetauscher [6, 2006.01]
F24F 13/32	1-Punkt Untergruppe	. Abstützungen für Klimaanlagen, Luftbefeuchtungs- oder Lüftungseinheiten [6, 2006.01]
		Index-Schema in Verbindung mit der Gruppe F24F 11/00, betreffend Steuer- oder Regelungseingänge, z.B. gemessene oder geschätzte Werte oder Parameter [2018.01]
F24F 110/00	Hauptgruppe	Steuer- oder Regelungseingänge in Bezug auf Luftparameter [2018.01]
F24F 110/10	1-Punkt Untergruppe	. Temperatur [2018.01]
F24F 110/12	2-Punkt Untergruppe	der Außenluft [2018.01]
F24F 110/20	1-Punkt Untergruppe	. Feuchtigkeit [2018.01]
F24F 110/22	2-Punkt Untergruppe	der Außenluft [2018.01]
F24F 110/30	1-Punkt Untergruppe	. Geschwindigkeit [2018.01]
F24F 110/32	2-Punkt Untergruppe	der Außenluft [2018.01]
F24F 110/40	1-Punkt Untergruppe	. Druck, z.B. Winddruck [2018.01]
F24F 110/50	1-Punkt Untergruppe	. Luftqualitätseigenschaften [2018.01]
F24F 110/52	2-Punkt Untergruppe	der Außenluft [2018.01]
F24F 110/60	2-Punkt Untergruppe	Geruch [2018.01]
F24F 110/62	2-Punkt Untergruppe	Tabakrauch [2018.01]
F24F 110/64	2-Punkt Untergruppe	Gehalt an Schwebstaub [2018.01]
F24F 110/65	2-Punkt Untergruppe	Konzentration von bestimmten Substanzen oder Verunreinigungen [2018.01]
F24F 110/66	3-Punkt Untergruppe	Flüchtige organische Verbindungen [VOC] [2018.01]
F24F 110/68	3-Punkt Untergruppe	Radon [2018.01]
F24F 110/70	3-Punkt Untergruppe	Kohlendioxid [2018.01]
F24F 110/72	3-Punkt Untergruppe	Kohlenmonoxid [2018.01]
F24F 110/74	3-Punkt Untergruppe	Ozon [2018.01]
F24F 110/76	3-Punkt Untergruppe	Sauerstoff [2018.01]
F24F 110/80	2-Punkt Untergruppe	Elektrische Ladung [2018.01]
F24F 120/00	Hauptgruppe	Steuer- oder Regelungseingänge in Bezug auf die Benutzer oder Bewohner [2018.01]
F24F 120/10	1-Punkt Untergruppe	. Raumbelegung [2018.01]
F24F 120/12	2-Punkt Untergruppe	Position der Bewohner [2018.01]
F24F 120/14	2-Punkt Untergruppe	Aktivität der Bewohner [2018.01]

Symbol	Тур	Titel
F24F 120/20	1-Punkt Untergruppe	. Rückmeldung von Benutzern [2018.01]
F24F 130/00	Hauptgruppe	Steuer- oder Regelungseingänge in Bezug auf Umwelteinflüsse, die nicht von der Gruppe F24F 110/00 umfasst werden [2018.01]
F24F 130/10	1-Punkt Untergruppe	. Wetterinformationen oder Wettervorhersagen [2018.01]
F24F 130/20	1-Punkt Untergruppe	. Sonnenlicht [2018.01]
F24F 130/30	1-Punkt Untergruppe	. Künstliches Licht [2018.01]
F24F 130/40	1-Punkt Untergruppe	. Lärm [2018.01]
F24F 140/00	Hauptgruppe	Steuer- oder Regelungseingänge bezüglich des Systemstatus [2018.01]
F24F 140/10	1-Punkt Untergruppe	. Druck [2018.01]
F24F 140/12	2-Punkt Untergruppe	des Wärmetauscher-Fluids [2018.01]
F24F 140/20	1-Punkt Untergruppe	. Temperatur des Wärmetauscher-Fluids [2018.01]
F24F 140/30	1-Punkt Untergruppe	. Kondenswasserbildung aus gekühlter Luft [2018.01]
F24F 140/40	1-Punkt Untergruppe	. Klappenpositionen, z.B. offen oder geschlossen [2018.01]
F24F 140/50	1-Punkt Untergruppe	. Last [2018.01]
F24F 140/60	1-Punkt Untergruppe	. Energieverbrauch [2018.01]